SS33/2

中国輕工业

2

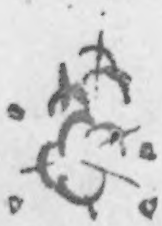
1960

ZHONGGUO QINGGONGYE

中国輕工业

ZHONGGUO
QINGGONGYE

1960年 第2期



目 录

社論：輕工業基本建設必須繼續躍进 ……(3)
在基本建設工作中大搞群众运动 ……(5)
基本建設工作中的一面紅旗 ……(7)
勤儉建厂　多快好省 ……(9)

☆ ☆ ☆ ☆

怎样搞好原材料工作——長治市工業局的經驗介紹 ……山西省輕工業厅(10)
組織县社工業和农業、商業大协作……中共波阳县委会(12)

开展劳动竞賽　掀起生产高潮

大搞紅旗竞賽　深入貫徹党的总路綫 ……上海市輕工業工会副主席　虞文玉(14)
把單項表演賽發展为大联合技术表演賽 ……中共安东金笔厂总支委員会(16)
从單一对口賽到技术表演賽 …上海华孚金笔厂工会委員会(19)

不断提高企業管理水平

打响第一砲　力爭开門紅 ……北京市民用灯具厂　焦書云　王国庆(21)
提高膠鞋質量的几点体会 ……青島第九橡膠厂　何景奇(22)
企業管理基础知識講話　第五講：技术經济定額……(23)

充分發动羣众　大鬧技术革命

全煤气轉盤式燒成爐 ……天津搪瓷厂(25)
瓶罐玻璃快速退火……沈阳玻璃制瓶厂　魏紹先(26)
木制自动多用印花机 ……欧阳洪生(27)
刷一遍半漿子和兩段圈条 ……通化市橡膠厂(28)
先縫条后綳楦……叶玉峯　張玉龙(29)
絨面革白油簡易制造法 ……浙江南潯德泰順制革厂　謝配發(29)
皮条代鉄卡　节約又耐用……刘紹国　周　岐(30)
火柴油葯桶自动攪拌器 ……北京市火柴厂(30)
鋁壺咀以鑄代冲 ……天津鋁制品厂(31)
謄写印花法彩繪瓷器……邱允銘(31)
在全国群英会上交流的輕工業技术經驗簡輯(二) ……(32)
答讀者：自来水笔为什么漏水 ……賀聖惠(34)
膠印版"鋅皮焊接法" ……万道明(34)
又快又好的"麻袋洗球法" ……万道明(34)
新产品：艺术彩瓷 ……于冠軍(35)
晨光照像机……溫兆滿(35)

MAY 60

社论

輕工业基本建設必須繼續躍进

在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，在1958年大躍进的基础上，全国輕工業基本建設在1959年又取得了繼續大躍进的輝煌成就，輕工業基本建設的速度、通过基本建設新增的生产能力和产品品种都是史無前例的。

根据輕工業部的初步統計，全国輕工業基本建設投資預計完成計划的128%以上；全部和部份建成投入生产的大、中型工厂企業有五百多个，新建成的小型工厂企業数以千計；全年預計新增年产能力計有：紙33.5万吨，糖52.5万吨，原盐377万吨等等。这些数字都接近或超过了第一个五年計划期間五年新增生产能力的总和。此外，我們还建成了一批制造鐘表、照像机、感光膠片和合成洗滌剂等产品的新的工厂企業。輕工業基本建設的大躍进，促进了輕工業生产的高速度发展，为更多更有效地搞好农副产品加工創造了条件，使工業和农業之間的关系更加协調，使輕工業得以更充沛的生活日用品供应市場的需要和支援国家的建設，这是我們在輕工業战綫上貫徹党的社会主义建設总路綫和一整套兩条腿走路方針的重大胜利。

总結我們在1959年輕工業基本建設上所取得的成績，主要有下列几个原因：首先，党中央和毛主席的英明正确領导，社会主义建設总路綫深入人心，尤其是党的八届八中全会关于反右傾、鼓干勁，厉行增产节約的号召的深入貫徹，是推动1959年繼續大躍进的根本力量。一年来，特别是八届八中全会以后，輕工業基本建設进度是扶搖直上的。去年一月到八月，輕工業基本建設累計完成工作量仅佔全年的53%；九月分一个月即完成全年的8.5%，十月分完成全年的14.3%，十一月分完成全年的16.7%，十二月分完成全年的19.4%。其次，在輕工業基本建設战綫上，我們堅决貫徹执行了国家关于在基本建設战綫上"集中力量，保証重点"的指示，从第二季度起，就积極地进行全面安排，突击扫尾工程，解决設备配套和組織設备成套供应等工作，因而加快了投資效果的发揮，加快了建設速度。第三、貫徹执行了大、中、小並举，多办中、小企業的方針，以及因地制宜、洋土結合的方針，因而也就发揮了各級办厂的积極性，調动了广大群众的力量。如去年一年办了数以千計的小洋群或土洋結合的紙厂、糖厂和小榨油厂，便都是和县办工業和人民公社办工業的需要相适应的，因而能夠既多快又好省。第四、在集中領导、全面規划、分工协作的条件下，我們积極支持和协助了省、市、自治区实現了不少自籌資金項目，組織了部与厅局之間的协作，地区之間的协作和地区內的协作，相互支援，解决了許多問題。在預計完成的投資額中，自籌資金佔四分之一左右。第五、政治挂帅，大搞群众运动，开展技术革新，充分发揮各級建設单位的积極性和潛在力量，发揮了自力更生和共产主义协作精神，克服了許多材料、設备和运輸上的困难，保証了工程进度。

1960年輕工業基本建設的中小型及新品种項目多、投資大、工作复杂，並且要求新建項目及早投入生产，設計和工程質量优良，造价降低。由此可見，1960年輕工業基本建設总的形势仍是繼續躍进，而且要求比1959年躍进得更好更全面。它的有利条件是：一、由于重工業的高速度发展，1960年国家撥給輕工業基本建設用的鋼材和裝备，比1959年有了很大的增長，以單位投資計算，其中建筑安裝鋼材增加60%，专業設备增加一倍。我国的机械制造工業基本上已可以供应輕工業的全部技术裝备；其中輕工業部門所屬机械工厂已能承担专業設备制造任务的百分之六十。二、全国輕工業的設計力量，十年来已經有了很大的发展，目前全国已有二十三个輕工業設計机構，1960年需要新設計的項目絕大多数都已經有了安排，並且全国各設計院已經积累了可采用的通用設計53个，經加工可推广的設計61个。三、在前兩年持續的大躍进中，我們取得了許多宝貴的經驗，只要接受这些經驗，遵循党的方針和政策，不断地反右傾、鼓干勁和大搞群众运动，我們就能夠在前进的道路上，正确地解决工作中的矛盾和問題，取得1960年的繼續躍进。

中国輕工业

ZHONGGUO

QINGGONGYE

1960年 第2期

目 录

社論：輕工業基本建設必須繼續躍进 …………………… (3)

在基本建設工作中大搞群众运动 …………………… (5)

基本建設工作中的一面紅旗 …………………… (7)

勤儉建厂 多快好省 …………………… (9)

☆ ☆ ☆ ☆

怎样搞好原材料工作——長治市工業局的經驗介紹
……………………山西省輕工業厅 (10)

組織县社工業和农業、商業大协作………中共波阳县委会 (12)

开展劳动竞賽 掀起生产高潮

大搞紅旗竞賽 深入貫徹党的总路綫
……………………上海市輕工業工会副主席 虞文玉 (14)

把單項表演賽發展为大联合技术表演賽
……………………中共安东金笔厂总支委員会 (16)

从單一对口賽到技术表演賽 …上海华孚金笔厂工会委員会 (19)

不断提高企業管理水平

打响第一砲 力爭开門紅
……………………北京市民用灯具厂 焦書云 王国庆 (21)

提高膠鞋質量的几点体会 ………青島第九橡膠厂 何景奇 (22)

企業管理基础知識講話 第五講：技术經济定額…………………… (23)

充分發动羣众 大鬧技术革命

全煤气轉盤式燒成爐 ……………………天津搪瓷厂 (25)

瓶罐玻璃快速退火……………………沈阳玻璃制瓶厂 魏紹先 (26)

木制自动多用印花机 ……………………欧阳洪生 (27)

刷一遍半漿子和兩段圈条 ……………………通化市橡膠厂 (28)

先縫条后綳楦……………………叶玉峯 張玉龙 (29)

絨面革白油簡易制造法 ………浙江南潯德泰順制革厂 謝配發 (29)

皮条代鉄卡 节約又耐用……………………刘紹国 周 岐 (30)

火柴油葯桶自动攪拌器 ……………………北京市火柴厂 (30)

鋁壺咀以铸代冲 ……………………天津鋁制品厂 (31)

謄写印花法彩繪瓷器……………………邱允銘 (31)

在全国群英会上交流的輕工業技术經驗簡輯(二) ……………… (32)

答讀者：自来水笔为什么漏水 ……………………賀聖惠 (34)

膠印版"鋅皮焊接法" ……………………万道明 (34)

又快又好的"麻袋洗球法" ……………………万道明 (34)

新产品：艺术彩瓷 ……………………于冠軍 (35)

曇光照像机……………………溫兆滿 (35)

社论

輕工业基本建設必須繼續躍进

在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，在1958年大躍进的基础上，全国輕工業基本建設在1959年又取得了繼續大躍进的輝煌成就，輕工業基本建設的速度、通过基本建設新增的生产能力和产品品种都是史無前例的。

根据輕工業部的初步統計，全国輕工業基本建設投資預計完成計划的128%以上；全部和部份建成投入生产的大、中型工厂企業有五百多个，新建成的小型工厂企業数以千計；全年預計新增年产能力計有：紙33.5万吨，糖52.5万吨，原盐377万吨等等。这些数字都接近或超过了第一个五年計划期間五年新增生产能力的总和。此外，我們还建成了一批制造鐘表、照像机、感光膠片和合成洗滌剂等产品的新的工厂企業。輕工業基本建設的大躍进，促进了輕工業生产的高速度发展，为更多更有效地搞好农副产品加工創造了条件，使工業和农業之間的关系更加协調，使輕工業得以更充沛的生活日用品供应市場的需要和支援国家的建設，这是我們在輕工業战綫上貫徹党的社会主义建設总路綫和一整套兩条腿走路方針的重大胜利。

总結我們在1959年輕工業基本建設上所取得的成績，主要有下列几个原因：首先，党中央和毛主席的英明正确领导，社会主义建設总路綫深入人心，尤其是党的八届八中全会关于反右傾、鼓干勁，厉行增产节約的号召的深入貫徹，是推动1959年繼續大躍进的根本力量。一年来，特别是八届八中全会以后，輕工業基本建設进度是扶搖直上的。去年一月到八月，輕工業基本建設累計完成工作量仅佔全年的53%；九月分一个月即完成全年的8.5%，十月分完成全年的14.3%，十一月分完成全年的16.7%，十二月分完成全年的19.4%。其次，在輕工業基本建設战綫上，我們坚决貫徹执行了国家关于在基本建設战綫上"集中力量，保証重点"的指示，从第二季度起，就积極地进行全面安排，突击扫尾工程，解决設备配套和組織設备成套供应等工作，因而加快了投資效果的发揮，加快了建設速度。第三、貫徹执行了大、中、小並举，多办中、小企業的方針，以及因地制宜、洋土結合的方針，因而也就发揮了各級办厂的积極性，調动了广大群众的力量。如去年一年办了数以千計的小洋群或土洋結合的紙厂、糖厂和小榨油厂，便都是和县办工業和人民公社办工業的需要相适应的，因而能夠既多快又好省。第四、在集中领导、全面规划、分工协作的条件下，我們积極支持和协助了省、市、自治区实現了不少自籌資金項目，組織了部与厅局之間的协作，地区之間的协作和地区內的协作，相互支援，解决了許多問題。在預計完成的投資額中，自籌資金佔四分之一左右。第五、政治挂帅，大搞群众运动，开展技术革新，充分发揮各級建設單位的积極性和潛在力量，发揮了自力更生和共产主义协作精神，克服了許多材料、設备和运輸上的困难，保証了工程进度。

1960年輕工業基本建設的中小型及新品种項目多、投資大、工作复杂，並且要求新建項目及早投入生产，設計和工程質量优良，造价降低。由此可見，1960年輕工業基本建設总的形势仍是繼續躍进，而且要求比1959年躍进得更好更全面。它的有利条件是：一、由于重工業的高速度发展，1960年国家撥給輕工業基本建設用的鋼材和装备，比1959年有了很大的增長，以單位投資計算，其中建筑安裝鋼材增加60%，专業設备增加一倍。我国的机械制造工業基本上已可以供应輕工業的全部技术装备；其中輕工業部門所屬机械工厂已能承担专業設备制造任务的百分之六十。二、全国輕工業的設計力量，十年来已經有了很大的发展，目前全国已有二十三个輕工業設計机構，1960年需要新設計的項目絕大多数都已經有了安排，並且全国各設計院已經积累了可采用的通用設計53个，經加工可推广的設計61个。三、在前兩年持續的大躍进中，我們取得了許多宝貴的經驗，只要接受这些經驗，遵循党的方針和政策，不断地反右傾、鼓干勁和大搞群众运动，我們就能夠在前进的道路上，正确地解决工作中的矛盾和問題，取得1960年的繼續躍进。

当前輕工業基本建設工作，存有二个主要矛盾。第一个矛盾是保証重点还是一拥而上的矛盾。目前国家建設委員会已經具体的安排了第一季度的重要的續建和新开工項目；各地仍旧存在爭取于第一季度早上去一些或多上去一些項目的現象。对此，必須坚持集中力量，保証重点的方針；根据“全国一盤棋”的精神，分清輕重緩急，尽先保証全国的重点，相应安排省、市、自治区的重点。第一季度施工的項目，应按續建工程、扫尾工程和今年承担有生产任务的新建項目序列排队，开工一批，建成一批，再腾出力量去突击另一批工程。第二个矛盾是建筑安裝器材、重型設备、通用設备的品种數量在供应时間上的矛盾。这是社会主义建設在高速度发展中所难以避免的暂时的薄弱环节，是必須依照积極平衡的指导思想和作方法去解决的矛盾。根据国家上半年的資源分配，我們認为，在第一季度內，应該首先保証扫尾工程和第一次成套設备、第二次成套設备中的第一类項目，分期分批，干完一批。經过第一季度的努力，在下一个季度內就有可能更多地解决一些薄弱环节。

为积極采取有效措施，解决当前輕工業基本建設的矛盾，促进輕工業基本建設工作的发展，必須加強对基本建設工作的組織領导。各厅局已組成基本建設办公室者，应加強領导；准备建立者应迅速組成。基本建設是复杂的組織工作，必須从年度季度計划中做好新建項目的設計、設备和建筑器材供应、施工和安裝等工作的綜合进度安排，並且要上下左右对好口徑，忽視了任何一方面就將产生薄弱环节。省市輕工業厅局还应重視和协助专县的基本建設的綜合进度安排，从第一季度起就要做好建筑器材的平衡調剂工作，集中使用，保証重点，分批完成全年的基本建設投資計划。

对小洋群工厂企業在专县的佈局与經营管理問題，目前还缺少足夠的經驗，加強这一方面的領导，及时总結和推广先进經驗，对超額完成今年的投資計划有重大的意义。

对于設計工作，上半年要及时而准确的供应成套設备定貨清單和設备制造圖紙，組織尙待安排的新的設計項目任务，繼續加強通用設計的安排和編审工作；在下半年要为明年的設計工作积極准备。1960年的中、小工厂企業的大部份設計任务能夠落实，这是和1959年各設計院在通用設計方面的成績分不开的。今后的輕工業基本建設投資肯定將要逐年增長，設計队伍將要不断扩大，广泛的使用通用設計、做好設备定型和系列化工作，減少重复劳动，对某些新建的基础薄弱的設計單位將是一个有力的支援；对已經有了些工作基础的設計院則可以腾出手来进行更多的設計重点工作和解决尖端工業的設計問題。为了进一步搞好基本建設工作，还必須有計划地按各計划單位的工作基础和地区特点，进行以設計項目为中心的分工协作制度，編制技术經济指标(定額)和专業設备目录，做好設計、施工、試車、試生产的結合工作，从总結試車、試生产来改进与提高設計工作，大鬧技术革新和技术革命，在每一項設計之中貫徹多快好省的方針。

关于設备制造工作，应該加強成套供应，配齐一套、再搞一套。但目前还不能对每一个新建項目都配齐、配全，因此还必須加強省、市、自治区的机械修配工作。这項工作实質上也就是机械制造工作的补充，当修配數量增大和質量提高之后，也就具备了制造专業机械和通用机械的能力了。

关于設备安裝工作，全国輕工業中造紙、制糖二个行業的安裝队伍建立較早，基础較好，但目前安裝力量仍不符当前之需。除了組織他們担任重大項目和国外項目之外，必須加強全国安裝队伍的培养工作，要求各省、市、自治区积極組織自己的安裝队伍，組織老区帮助新区、先进帶动后进，以便迅速增長安裝力量，适应輕工業基本建設規模日益扩大的需要。

对于基本建設的管理工作、应該建立一套旣簡明又适合需要的制度，以便在加強对基本建設的領导的同时，从工作制度上加強基本建設各个环节之間的有机联系和协同动作。

今年在輕工業基本建設工作上必須做到开門紅、月月紅、滿堂紅，克服前松后緊現象。在国家总的部署下，1960年輕工業基本建設的計划工作一般較1959年提前了一个季度，在建筑器材、专業設备、通用設备上有更明确而具体的安排，我們已經有了更可靠的物質基础，希望各輕工業厅、局和部的直屬基本建設單位，在各級党委的領导之下，緊緊依靠群众，反右傾、鼓干勁，进一步开展增产节約的群众运动，为多快好省地完成1960年的輕工業基本建設計划，为保証1960年的繼續躍进而奋斗。

在基本建設工作中大搞群众运动

——羊口盐場的經驗介紹

羊口鹽場1959年的建場工程，在1958年大跃进的基础上，于3月底开始繼續施工，到11月底止，已經建成了一个方圓70平方公里，具有70万吨原鹽生产能力的西半場；东半場的海堤大埧，也已全部完成，从而根本改变了"寿北荒灘"的面貌。1959年的土方工程量計划是942万立方，已于10月16日提前35天完成了年度計划，当时預計到年底可完成土方1,095万立方，超过年度計划16%。全年平均每人每日工效达3.95立方，超过定額3.34立方的18.2%。工程造价大为降低，每个土方的实际單价仅为0.5元，比計划單价0.73元节省30%左右，按全年完成的土方量計算，共可节省投資250万元。上述成績的取得，主要是由于貫徹执行了党的集中领导和大搞群众运动相結合的方針，高度調动了全場职工的积極性，無情地击破了一切右傾思想和右傾情緒，保証了建場工作的飞跃前进。該場在基本建設工作中大搞群众运动是从以下几个方面入手的：

加强工地党委的統一領导

羊口鹽場的施工力量，主要队伍是由寿光、濰坊、昌邑、益都、临朐等五个县、市58个人民公社組成的五个民工团，另外，还有昌濰工程队、青島工程队、寿光工程队、自营工程队、羊口建筑社、山东省安裝队等六个建筑工程队，共計11个單位組成。在这一片辽闊的海灘上，施工綫長达50余公里，散布着23,000余名施工人員（包括建筑工人）。根据單位多、战綫長和工程分散、管理困难的情况，昌濰地委决定必須加强工地党委的統一領导。当时碰到的問題是：民工团的个别干部存有片面的群众观点，不認眞执行工地党委的指示，甚至講条件，爭收入，强調甲乙方关系，爭材料，爭投資。对此，羊口鹽場根据昌濰地委的指示，首先統一了党的組織，扭成一股繩；並讓各單位的行政負責干部統一参加鹽場的各級領导。在工地党委統一領导下，全鹽場分設五个工区，由五个民工团的負責同志分任副書記和副主任。在加强組織領导工作的基础上，对个别干部的一些不正确的思想进行了批判教育，从而很快做到了"五統一"（統一組織、統一思想、統一任务、統一指揮、統一行动）的要求，大家表示要一致为早日建成羊口鹽場而奋斗，給大搞群众运动打下了巩固的基础。

加强思想教育，提高政治覚悟

在統一組織、統一領导的問題获得解决以后，便向广大民工、职工进行了政治思想教育工作。針对民工职工的具体思想情况，展开思想大論战，以提高他們的政治覚悟。由于入場前对民工們思想教育工作做得不够，加之鹽場的环境又比較艰苦，因而部份民工有不滿情緒，認为鹽場建設工作沒啥搞头。在这种情况下，在一些干部中也不断出現"困难論"、"条件論"、"歇一歇""停一停"等右傾思想，給大搞群众运动增加了阻力。

工地党委对上述思想問題，在昌濰地委的直接領导下，以回忆对比的办法，向广大民工进行了思想教育工作，並不断展开思想大論战，大講党的建設社会主义总路綫的偉大历史意义，大講大跃进的新形势，以及人民公社的优越性和国家、公社的利益与个人利益的一致性，等等。这样，就不断地提高了民工的思想認識和政治覚悟，充份調动了他們的积極性。由于政治掛帅，思想先行，一些錯誤思想和个人主义都漸漸失去藏身之所，因此在群众中湧現出大批积極分子。一年来，在民工中出現7,000多名积極分子，佔实有人数的50%以上，在他們的帶动下，全鹽場很快出現了工作不計报酬的共产主义新風格。

立标兵，插紅旗，大搞比学赶帮的劳动竞賽

在广大职工政治覚悟不断提高的基础上，我們从4月分开始，展开了六比紅旗竞賽运动，抓典型、立标兵，組織大放高产衛星，突破生产定額。我們提出的行动口号是："跨上跃进馬，突破定額关，大干加巧干，定額翻一番"。第一砲首先在三工区打响，寿光民工張宪之、張思平、靖新平三人，首創每人日产32.35立方的成績（运距22公尺），比定額提高了4倍。这一新的开端，在全場傳开了，在群情振奋的情况下，趁热打鉄，我們立即在三工区召开了現場会議，介紹經驗，参观事跡，用事实駁倒了那些"定額太高"、"施工困难"等右傾保守的論調，並提出了比、学、赶的号召。接着整个立标兵放衛星的群众运动在全場展开，战書、战表交互傳遞，决心書、保証書象雪片一样飞来。民工的决心是："不怕風，不怕寒，不怕海水波浪翻；爭白天，搶夜晚，定把衛星抛上天。"眞是惊天动地，紅旗遍野，标兵成林，竞賽成網。例如临朐民工李师亮、李宪荣二人，用"兩滿"（銑滿、車滿）、"五快"（快裝、快卸、快推、快回、快吃飯）"，一抓"（分秒必爭）的办法，每人日产62.8立方，較原来提高14倍；益都民工姜海、黃中兴、譚学孟三人，加紧追赶，每人日产65立方，也提高了14倍；崔美章、孟庆德二人更高一头，每人日产67.5立方，提高了15倍；生产工区工人党員樂

会福帶領三个同志每人日产78.4立方（运距50公尺），較原来提高了17倍；益都民工傅承洲、王伍全二人，在保卤井工程中，每人达到80立方，創造了全場最高紀录。这些英雄豪杰的共同口号是："党的号召齐响应，大立标兵放衛星，分秒不讓夺寸土，爭取光荣上北京。"值得特別注意的是，妇女民工也与男工並肩前进。寿光妇女連巩秀珍等6名妇女，大干苦干，每人日产26.7立方，較原来提高了3倍；昌邑妇女班15人，每人日产22.26立方，較原来提高了5倍。全場先后出現先进标兵达970余人，有力地帶动了群众运动的全面高漲。

在立标兵插紅旗的基础上，自5月下旬五級干部会后，該場又进一步組織了大面积高产竞赛，强調比、学、赶、帮，大抓先进集体，因此紅旗营、紅旗連、紅旗队、紅旗班象潮水一样不断湧現出来。特别是在8月分中央發出反右傾思想指示和公布了党的八屆八中全会公报和决議后，群众的干勁越發增長起来，場里进一步組織了工区与工区、营与营、連与連、班与班、人与人之間的对口賽和对手賽，並采取了各式各样的竞賽形式。有的是签訂竞賽合同，有的是逐級写保証書；有的是三天一賽，有的是十天一夺紅旗，等等。与此同时，鹽場也組織了快帮慢、强帶弱、熟手帮生手、先进帮后进，以突破薄弱环节，加强协作，消灭死角，促使全面跃进。

在組織劳动竞赛中，該場掌握了如下的几个原則：第一、在徹底發动群众时，要向羣众講清当前形势，同时还要交指标、交措施，做到既轟轟烈烈又扎扎实实。为使运动發动得既普遍又深透，采用先党內后党外，先干部后羣众，层层發动，层层保証，逐級召开誓师大会、广播会、电話会、座談会等办法，同时並加强組織领导工作。第二、党团員和干部帶头，站在运动的前头，领导羣众前进，並發揚"一反"（反对强迫命令）、"二学"（学会作管理工作和学会作政治思想工作）、"三抓"（对工作抓紧、抓細、抓到底）、"四員"（既是指揮員，又是战斗員、宣傳員和技术員）、"五同"（同吃、同住、同劳动、同出、同归）、"六到現場"（到現場开会、到現場办公、到現場鼓动、到現場检查、到現場評比、到現場解决問題）的工作作風。第三、做好宣傳鼓动工作，造成热烈气氛。該場的宣傳鼓动办法是多样化的，計有打擂台、拔令箭、夺紅旗、挑应战、宣傳棚、广播筒、光荣榜、光荣花、賀信、报喜、插跃进旗、通报表揚以及工地大字报、标語口号、文娱节目等27种之多，对鼓励羣众鼓起更大干勁起了重要作用。第四、抓批比。該場在竞赛中坚持了按期总結、評比的制度，三天插进度紅旗，五日电話評比，十日現場評比，每月总評比，同时並貫徹执行联合检查、互相检查、大检查等办法。这对促使运动不断深入持久發展起了重大的作用。

組織战役，加快建場速度

在大搞羣众运动中，为不断鼓舞羣众，並保証按期完成重点工程，該厂曾經組織过若干次的战役。該場根据各个不同的时期組織了六次战役：4月是"突破定額关"战役，五月是"紅五月"战役，六月是"大战伏季向七一献礼"战役，八、九月是"迎接国庆十周年"战役，十月是完成全年任务的"歼灭"战役，十一月是最后"扫蕩"战役。通过这些战役，不断鼓舞羣众，就使一年来的羣众运动呈現了后浪催前浪，一浪高过一浪的局面，使工效日日上升，建厂进度节节加快。为了保証重点工程的按期完成，該場还按工作項目組織了若干次的战役。該場在6、7、8月分組織了搶修东北大壩的"突击战"。这条大壩是夏秋大潮的首要防綫，必須在大潮前搶修完成，因而提出了"集中力量，坚决在八月分前拿下东北大壩"的口号，組織了三、四、五三个工区8,000余人进行大突击，虽然运土高程在三米以上，运土道路泥濘难走，但由于广大羣众鼓足了干勁，一鼓作气拿下了土方130万方，將大壩建成，免除了海潮的威胁。又如在九、十月分，根据昌濰地委"今年建成西半場"的指示，該場提出了"横扫西半場、一方土不漏，保証明年投入生产"的动員令，党委扩大会議向昌濰地委写了保証書，各总支、支部向党委写了保証書，所有土方人員都投入了横扫西半場的战役，經过你帮我、我帮他的"扫尾"、"歼灭"联合作战，保証了西半場的按期胜利建成。为保証西半場明年投入生产，該場又組織結晶單元的"正平、泡、抹"战役，11月分虽然天气轉冷，但民工、鹽工却坚持在水中作業，沒有海水，就用洱河甜水泡、抹。他們說："北風冷，吹不散建設社会主义的热情；海水凉，冻不透我們火热的心。"到12月上旬，已完成了20个單元，其余13个單元很快就能完工，給1960年投入生产創造了有利的条件。該場还組織了"攻关鍵"、"消灭水下方"、"突击周"、"突击旬"等等小战役，都發揮了很好的作用。

关心职工生活，保証安全生产

羊口鹽場是一片鹹窪地，建場开始时，飲水、住房以及粮食、燃料都存在一定的困难，如何搞好职工生活以促进生产不断跃进，就成为盐場建設工作中的头等重要問題。在地委的正确領导下，該場一手抓建設，一手抓生活，解决了兩万多人住的工棚，筑起攔河壩儲淡水，与公社訂換菜合同；在伙食管理方面，一月一清結帳目，基本保証了吃好、喝好、住好。在衛生方面，該場認眞做好医疗工作，尤其在八月分气溫高达42～43°C的热天里，采取了土洋並举的防暑降溫办法，急救中暑民工700余人。对于安全生产問題，該場也經常予以重視。（輕工業部基本建設司供稿）

基本建設工作中的一面紅旗

——莆田糖紙联合企業經驗介紹

莆田糖紙联合企業的原設計規模，包括日产4,000吨的糖厂、日产120吨的紙厂、9,000瓩热电站和日供水10万吨的水厂，第一期工程先建成日产2,000吨的糖厂及相应的輔助車間。1958年10月糖厂主厂房开始动工兴建，經过短短一年多时間，到1959年年底，糖厂、电厂、水厂的土建工程已經基本結束，設备安裝正在加速进行。

該工地由于积極貫徹执行了党的总路綫，1959年上半年就已获得了較大的成績。他們在工地党委的統一領导下，合併了甲乙方机構，采取"二合一"的組織形式；自动工兴建以来，就充分發动群众，深入开展以大鬧技术革新和技术革命为中心的劳动竞赛，大搞快速施工；並加强了行政管理，在財务管理上实行"統一計划、投資分管、层层核算、层层負責"的办法，形成"全体职工办財务"的局面，因而以較快的速度完成了土建任务，沒有發生过重大的質量事故，而且节省了不少国家資金。在施工中，劳动保护工作做得也很好，平均季度工伤頻率不到千分之一，基本上做到了安全生产。

进入1959年8月份以后，該工地积極响应了党的"反右傾、鼓干勁、厉行增产节約"的号召，深入展开了轟轟烈烈的增产节約运动，因此下半年較上半年又大大加快了建厂的进度，土建工程已提前57天跨进了1960年；並且在短短的几个月中，再为国家节省投資11万2千元；工程質量繼續保持优質标准，也繼續保持了安全生产。

反右傾、鼓干勁，掀起增产节約运动新高潮

去年8月份以前，莆田糖紙联合企業工地部份同志曾一度出現过一些右傾松勁情緒，另一部份同志的畏难情緒也較严重，这些情况严重影响了繼續大跃进的展开。8月份中央發出了"反右傾、鼓干勁，厉行增产节約"的号召，並發表了决議和公报，党委抓住了这个有利时机，采取了边学習边發动的办法，从加强思想教育工作入手，大講有利形势，大講跃进成績，提高职工的政治思想覚悟，組織职工掀起一个轟轟烈烈的群众运动。自运动开展起来以后，群众的劳动热情空前高漲，工地上一片热火朝天，到处生气勃勃。他們在"兩天当三天、雨天当晴天、夜晚当白天"的豪迈口号下，苦干、猛干，分秒必爭，在12級台風侵襲期間，工人們迅速頑强地保住了建筑物和物資器材沒有遭受損失，並英勇地冒着强風暴雨搶建桥梁。动人的事迹层出不穷，一人頂多人的現象到处都是。在运动中，党委堅持劳逸結合原則，号召职工把苦干、实干同巧干結合起来，关心职工的休息，使职工保持了持久旺盛的干勁。另一方面，宣傳、鼓动形式多种多样，黑板报、墙报、有綫广播、劳动竞賽欄、紅旗台、战果公布欄、現場报、生产簡报、号外等多管齐下，鼓动劳动热情，使工地上呈現一片热烈的气氛。大干八、九月的运动一开始，党委布置开展了評比标兵和国庆献礼活动，將評比条件交給群众討論，号召职工你追我赶，形成了比、学、赶的竞赛热潮。工地上人人爭上游，个个爭先进。木作車間工人看到要輸給預制車間，几个工人加紧突击，終于超过了他們；預制車間工人为挽回失势，重新安排生产計划，並想出办法創造了混凝土地板操作台，提高工效一倍，結果又赶过木作車間。这种后浪赶前浪，一浪超一浪的竞賽活动，將增产节約运动推向了新的高潮。

抓住关鍵环节，加强組織領导工作

群众运动迅速猛烈地展开以后，該工地抓住了計划指标这一环节，用群众新創造出来的生产定額来检査和修正計划指标，將原訂1960年3月完成建厂任务投入生产的計划提前到1960年1月份投入生产，並且用計划的形式將設备制造、交貨、运輸在途、安裝施工等进度統一安排，把工作計划落实到每一个部門，作为每一个部門的奋斗方向，使計划指标既先进又落实。

党委为了加快建厂进度，集中使用力量，1959年7月份起提出了"以安裝为綱"，使材料供应、資金投

放、劳力調度、技术供应等工作均保先为安裝工作服务，大大地促进了安裝工程的施工进度，从而加快了建厂的进度。为了解决現場协作配合問題，成立了現場跃进指揮部，领导亲自掛帅，10月份又成立了安裝指揮部，以适应当时的需要。安裝指揮部除有厂领导参加外，主要由供应科長掛帅，使設备、材料供应工作与安裝施工直接掛鈎。自成立指揮部以后，促进了部門之間的协作，做到了現場土建与安裝密切配合，用电与施工密切配合，加工与安裝密切配合。合理化建議和技术革新措施也容易推行了，保証了工程質量，同时也加快了工程进度。厂领导还亲自抓科室工作，加强計划检查工作，並做到了要錢有錢、要人有人、要材料有材料。

为加强設备、材料的供应工作，党委抽調20多人增强这方面的力量，派出厂長坐鎭上海，派出科長專搞中轉运输，从制造厂家的生产車間起，到設备运輸进場止，处处有人掌握；在材料供应工作方面除采用节約原材料、尽量采取代用、改变設計、就地取材等办法外，还和120多个兄弟厂、矿协作交换，基本上做到"料等人用"，工人不再因材料供应不上而發火了，保护了群众的干劲，加快了建厂的进度。

党委运用了"抓兩头、帶中間"的領导方法，使先进者更先进，落后者赶上先进。如工程处行动迅速，措施有力，發动群众深透，任务完成得又快又好；而安裝队沒有放手發动群众，計划完成很差。党委便通过报喜大会、現場会等形式，以先进帶动落后。9月份工程处提前7天完成月計划任务向党委报喜，党委召开了报喜大会，並帮助安裝队發动群众，在月底前的短短7天中，就把月計划由完成30%上升到97%。

党委既抓生产也抓生活。工人热心劳动顧不得吃飯，就派人送飯送水，工人通宵夜战，虽然他們不願吃夜餐，也主动同地方党委研究工人的夜餐問題，得到了县委的大力支持，批准了夜班粮食的补貼。党委書記还亲自同职工共同研究改善生活問題，發动职工养猪、种菜，加强衞生保健工作，問寒問暖，使职工感到工地生活溫暖如家。在党委的支持下，工程处大鬧副業生产，收获南瓜、地瓜5万多斤，蔬菜几千斤，养猪2百头，大大改善生活，使人人吃飽、吃好。

放手發动羣众，大鬧技术革命和技术革新

在建厂过程中，党委放手發动羣众，掀起了大鬧技术革命和技术革新的高潮。据不完全統計，职工羣众共提出了重要合理化建議159条，經采納的有140条，对加速进度，提高工程質量，保証安全生产，节約資金發揮了重大作用。商店建筑工程由于改进劳动組織，加上工人的苦干，施工期比以前加快六、七倍。工程处鉄路工段职工在沒有施工經驗的情况下，經不断革新技术，在短短四天內就完成了81.52立方的石台砌筑，修鉄路石桥一座。糖蜜池拱模安裝原計划需用8个工作日，經研究改进操作后，15个小时就完成任务，提高工效12.5倍。混凝土水管安裝，采用土法吊裝，改善工序啣接，实行流水作業，提高工效3倍。机修車間向国庆献礼，完成技术革新21項，創制了剪板机、卷板机、土鏇床等新机具。鉄路工段建桥梁推广砂樁代替木樁，节約了木材。工程处推广了"选型、定型、配套"一条龙的先进經驗，共总結出了挖土方、挖基槽、夯土、灰砂漿集中拌制、粉飾、砌磚、屋面地面鋪磚、混凝土勾縫砌石、加工厂厂內运輸、木作生产、鉄件制作、鋼筋制作、屋架等16套先进技术經驗。

在大鬧技术革命和技术革新过程中，貫徹执行了領导干部、工人、技术人員三結合的羣众路綫工作方法，安裝指揮部和跃进指揮部並吸收技术人員、工人参加領导，共同研究問題。平时各級領导經常深入第一綫与工人共同劳动，發現問題，召开諸葛亮会，不但能够及时解决問題，保証工程質量，加快工程进度，同时进一步密切了干羣关系，發揚了民主。

某些工种技术力量不足，許多設备無法安裝，党委就依靠羣众，开展多面手运动，号召学工当技工，鉗工当起重工，学徒帶学徒，很快就解决了問題。弯管工人以前是师傅帶徒弟，每天弯管20个，以后师傅抽走了，学徒帶学徒，通过領导的啓發和鼓舞，技术迅速提高，每天弯管从20个提高到50个，現在又跃增为70个。鋼絲繩不够用，曾經使吊裝工作束手無策，派出科長去福州等地积極設法，結果沒有搞到，怎么办？党委下了最大决心，依靠羣众，土洋結合，用草繩也要把这个困难克服！結果，在領导啓發下，工人們敢想敢做，用麻繩、鋼絲繩双管齐下，輕重設备交叉吊裝，渡过了难关。安裝施工进入高潮后，該工地只有8个起重工，日夜加班，还远远不能滿足工程的需要，上級还要抽調四人支援南安糖厂；当准备把570匹馬力蒸汽机搬进压榨車間开始安裝时，上級又指示調給漳州。在这样的情况下，党委又依靠羣众，把困难交給羣众討論，起重工当場保証，要多培养助手，工段与工段之間开展协作，一人頂三人用。結果力量少了一半，任务較前增加，反而超額完成了。第三工程队退場后，工程处把鉄路工程接下来，人員沒有增加，进度反而更快了。

（輕工業部基本建設司供稿）

勤儉建厂　多快好省

——蚌埠鉛笔厂的經驗介紹

安徽省蚌埠鉛笔厂在党的社会主义建設总路綫和一整套两条腿走路的方針指导下，全体职工以冲天的革命干劲，本着勤儉办厂的精神，采取了因陋就簡、土洋結合的办法，終于突破各种困难，加快了建厂工作的速度。此外，該厂1959年还采取了边建厂、边生产的办法，迅速建成了2,500平方米的厂房和福利設施，並本着自力更生精神，自己制成9台土机器，于五一节开始投入生产。到1959年底，用这9台土机器共生产出200万支鉛笔，为国家創造了25万元的財富。因此該厂从1959年下半年起，就不再向国家要投資，照常进行建厂工作，达到了投資少、收效快的目的。

該厂在建厂工作中，首先遇到的困难就是設計問題。該厂厂房設計原来确定采用外地圖紙，条件要求較高。在鋼筋、水泥等建筑材料不甚充裕的情况下，难于施工，自己設計又苦于沒有技术人員。但是他們沒有被这种困难所吓倒，反而發揮了敢想、敢干的共产主义風格，决定采用土法进行設計。例如危險品倉庫在設計上有防火、防風、防潮、防高溫等四大要求，若按上海标准設計，必須是混凝土結構的地下室，上面加筑大水池。采用这种結構，要使用高标号水泥和鋼材，並且工作量很大，該厂根本沒有这种条件。但由于他們發揮了敢想、敢干的共产主义風格，采用了磚拱結構，不用水泥和鋼材，也完全符合了对危險品倉庫的四大要求。又如烘板間若按天津的圖紙施工，需要水泥、鋼材很多，还需要馬达、鼓風机等机器設备，条件很高，不能实現。于是他們根据烘房的設計条件（要100°C高溫），繼續發揮了敢想、敢干的共产主义風格，采用土法設計，外用磚烘，內建土坑，坑面不用泥巴用鉄板。按照这样設計建成的烘板間，經过一年来使用結果，証明符合要求。

在設計圖紙确定下来以后，又遇到了建筑材料不足的困难。开工以前，只备好30%的建筑材料，确难开工。但是他們鼓足了干劲，不怕艰难，党委書記亲自掛帅，發动羣众各处找、借，找到磚12万塊、水泥32吨。开始施工时，采用了边备料边施工的办法。在施工过程中，木材、水泥不够用，就采用代用的办法。二車間屋頂施工时，沒有整料木材就利用旧料、碎料代替，沒有水泥就采用爐渣和石灰代替。由于貫徹了因陋就簡和勤儉办厂的精神，他們順利地完成了主厂房的建筑工程。

在解决設备問題过程中，該厂也貫徹了土洋結合的精神，从而取得了胜利。这个厂的規模是年产鉛笔3,400万支，需要制芯設备34台，制桿設备36台，这些机器設备精密度要求很高，国家未予安排制造，他們自己經过两个月的試驗也沒有成功。但是他們仍然鼓足干劲，奋勇前进，动腦筋采用土办法制造这些設备，終于冲破了精密机器不能用土办法制造的保守思想，制成了土設备9台，保証按时投入生产。

目前这个鉛笔厂仍然处于边建厂边生产的情况下，全体职工正滿怀信心，在已經取得了輝煌成就的基础上繼續前进。我們相信他們一定能够取得完全的胜利。　　（輕工業部基本建設司供稿）

（上接第20頁）

相結合。在比、学、赶、帮的劳动竞赛中，不只要發揚共产主义風格，提倡集体主义精神，还要通过竞赛加强技术經驗交流工作，使后进者眞正学会先进技术操作方法，达到共同跃进，这样才能实現“一朵鮮花不是春，万紫千紅才是春”的要求，使竞賽运动持久广泛开展，促使生产实現更大跃进。我厂在开展“成双对口賽”时，还只是帮助自己的夥伴一起超过对方，或帮助对方赶上自己一夥的互助活动。在互相帮助的基础上，进行点滴經驗介紹；到了技术表演賽开展起来以后，就出現了比、学、赶与系統的全面的交流經驗的局面，促进生产跃进的效果就更大了。

五、要發动羣众人人动手，做好竞賽的宣傳鼓动工作。过去竞賽的宣傳鼓动工作只有少数人搞，既不及时，声势又不大；随着形势的發展，不得不改进工作方法，于是發动群众人人搞宣傳鼓动工作。从此，厂級有广播台、黑板报、光荣榜和文艺說唱队；車間小組也有标本台、快板台、跃进館、創造历史記录台、質量評比台、献礼台……等。这样，就及时宣傳报导了新人新事，造成了热烈的气氛，起到了促进生产的作用。要搞好宣傳鼓动工作，首先要生产小組的党、政、工、团小組長帶头搞，通过宣傳工作加强对竞賽的領导。其次，确定由工会小組長負責，健全小組的統計制度，並把小組統計員与小組宣傳通訊員合而为一，保証竞賽成績能及时准确公佈出去，使职工群众每天看到竞賽成績，相互比較，起到促进作用。第三，要吸收小組里爱好宣傳活动的青工和下放到小組里的科室干部参加小組宣傳鼓动工作，和他們一起研究宣傳的內容和形式，进一步發揮积極份子的作用，保持宣傳鼓动工作越搞越热烈。

怎样搞好原材料工作

—長治市工業局的經驗介紹

1959年在党的領导和支持下，山西長治市工業局充分發动和依靠羣众，加强了与有关部門的协作，在千方百計改进原材料供应和节約原材料工作方面取得了一定的經驗和成績。該局在这一工作上的經驗可以归納为下列几点，即五快、二勤、九措施，现在分别介紹如下：

五　快

1. **快掛号**：各项生产計划安排后，即根据各种产品具体数量作出按季分月用料計划，报送各有关供应單位，及时排上队、掛上号，以便有关供应單位及时平衡分配、調撥供应。

2. **快汇报**：需料計划一經报出，即到重点厂矿調査，了解那种物资是决定生产任务能否完成的主料，当前需要的迫切程度，及时向各級領导和物資平衡分配部門反映汇报，促請各級領导單位及时平衡撥供，或轉請有关單位协助解决。

3. **快請調**：掛了号，反映了情况，交了底，向有关部門作了情况彙报后，即抓紧联系，催請及时調撥。如5月份各厂均苦于燒碱不足，經过專人几次主动向市計委、市人委、市物資分配局多次反映后，随即批給燒碱10吨，解决了肥皂、纖維板、造紙及玻璃厂等迫切需要。

4. **快提运**：去年运輸情况較为繁忙，有些材料虽已撥給，但不能及时提运到厂。針对这一情况，各厂采取了各种方式与有关运輸部門加强联系，以提前完成提运任务。1～5月份，市、專运輸公司因忙于鋼铁和重点單位的需要，在百忙中用人停車不停的方法，抽空抽車在夜間运輸了一部份煤炭。又如長治三厂与晋城詹东鉄路修建指揮部运輸队联系借用汽車两輛，保証了生产需要。

5. **快进料**：各种工具、配件、电器材料等当地不产，外来不多，而当地需要量很大，一般依靠当地生产資料公司組織供应。針对这一情况，各厂采取了多跑、多問的方法，及时了解进貨情况，每当貨物一到，馬上"对症下药"，有根据的請求供应。如：水道用品、仪表、工具大都是这样解决的。

二　勤

1. **勤采購**：各厂适时地派出一定人員找綫索，勤訪問，拉关系，寻原料，千方百計地挖掘原料来源。如玻璃厂曾派人到河北永年一帶采購到火硝、芒硝20余吨，代替純碱及时地供应了生产需要。

2. **勤联系**：輕化行業用料大部份都是由商業和粮食部門掌握供应的。因此，加强与商、粮部門的联系协作，密切工商关系就显得特别重要。去年，大部份厂矿明确了这一点，采取了比較謙虛和耐心的态度，求得商、粮部門的帮助和支持。如：皮革厂和市农产品采購供应站約定，在每季下达分配指标前，先行撥供原皮一部分，安排生产急需，待分配指标下达后再予扣除，从而免除了因分配指标不能及时下达而造成停工待料的现象。再如釀酒、面粉所需原粮，也大都能按省厅及專署确定的供应数字逐月如数补供。虽然在某些問題上工厂和其他部門仍有意見分歧，但由于彼此树立了协作思想，使扯皮現象有所減少。

九措施：找、代、挖、加、产、节、調、核、变

1. **找貨源**：油漆、雨具厂，年初与市百貨公司签訂草帽供应合同数10万个，原料对方供应。但1～5月分1斤草帽辮也沒有供应。該厂即到河南等地找購草帽辮2,700余斤，生产草帽7,200頂。鞋帽厂1～5月分到長子、高平等地找購重革1,100斤，生产牛皮鞋底3,321双，輕革1,585市尺，生产牛皮鞋帮500双。

2. **搞代用**：玻璃厂生产玻璃制品，碎玻璃不能大量供应，試制成以黄土代替碎玻璃；大量需用純碱配料，国家不能如数供应，該厂以火硝、芒硝、小鹽代替配料支持了生产，現正进行以天然碱代替純碱的試驗。人造纖維板厂生产鉋花板、鋸木板、三合板所需粘合剂豆膠、猪血或干酪素供应不上，即以豆面試制粘合剂，解决了需要。生产木絲板、菱苦土板以熬硝滷水代替了氯化鎂。油漆、雨具厂生产雨傘，以廢鉄絲，山梨桿代替了好鉛絲和竹竿。鞋帽厂皮革不足，主动到当地各厂找購廢膠輪帶6,500余斤，生产皮鞋底2,000

双，布鞋底1,000双，节約皮革667斤、棉布650市尺。各厂維修設备所需扁鋼、角鋼、元鋼、鋼板等大都以故县鋼厂的廢鋼材代替使用，維护了机器正常运轉，防止了事故，保証了生产。

3. **挖庫存**：变死宝为活宝，既清除了积压，又解决了需要。如：由局倉庫挖掘出积压一年多的牛皮帶，代替了各厂設备急需的传动帶；挖出积压7、8年的絲錐、搬牙和各种卡尺等工具，全部撥給各厂使用。鞋帽厂两年前由武汉等地买来的次皮革积压庫內無人过間，去年也全部挖出，計面皮984尺，生产反毛皮鞋380双，底皮1,000斤，做鞋底2,000双。前手工業社有面皮2,000余斤，在庫內积压兩年多，現也全部挖出，撥給鞋帽厂利用。局屬修建队由接管自某厂的破窰中挖出濃硝酸600公斤，撥給化工厂生产硫酸使用。

4. **組織来料加工**：縫級机厂在边建厂、边生产中，因缺乏銑床、磨床等机器設备及其刃具，不能大量投入生产。該厂即一面积極改制工具自制設备，准备大量生产縫級机；一面积極找料加工，1～5月分共給軸承厂翻制烟火箱40余吨，給工程公司翻制粉碎机軋滚4吨，給化工厂翻制化工設备20吨(另有40吨正在翻制)，此外还承制了面粉机、織布机配件、房梁夾板、吊絲等許多种产品，弥补了自己的生产，解决了对方找不到加工对象的困难，密切了双方关系，达到了互相支援。油漆雨具厂1～5月分到長子、壺关等地承攬加工油布83,056市尺，商業部門批供該厂棉布只有84,430市尺，稍多于自找加工数。

5. **自力更生、自产自用**：人造纖維板厂生产木絲板所需水泥，全部自己生产土水泥解决，自制刨皮机、鋸片、帶鋸机等解决了自己迫切需要。綜合食品厂生产酒、醋用曲，原由外供，一不及时，二不足用，三是質量低劣不适用，于是自己設法生产，解决了需要。生产蛋品所用氨水，以往都是远由天津購买，現在該厂完全依靠自己生产，而且还將多余部分供应当地医葯公司等部門。棉織厂梳、綜等也都是自己生产解决了自己需要。橡膠厂全套膠制品設备，化工厂生产农葯用的硫酸等都是自力更生自产自用的。

6. **改进操作，节約材料**：雨具厂生产油布雨單、雨傘，原来刷油全部是手工操作，6人每日刷600尺，不但效率低，而且浪費油料。該厂在3月16日改建一套刷油設备，3月19日正式投入生产，日刷3,600尺，不但提高了生产效率，节約了劳力，並且大大降低了油的單位消耗量，由原来每刷一尺布用2兩，降低为1.1兩，仅3月19日至5月底即共节約桐油等7,345斤，而且油布質量比手工刷的还好。鞋帽厂改进裁剪下料方法，由原来在一張皮上混裁（前脸、中腰、后跟都用一張皮）改为定料單裁（即一張皮上裁一种鞋件）使每双鞋由原来用皮2.8尺降为2.5尺，1～5月分共节約皮革517.5尺，可做皮鞋207双。

7. **互相調剂**：如4月分新生耐火厂需用4″傳动帶，到处寻找解决不了，自己有2″傳动帶不适用，也不願暴露“目标”。人造纖維板厂需要2″傳动帶解决不了，自己存有4″傳动帶太寬不适用，也不願拿出。兩厂几乎天天来局請求。經局調查發現上述問題后，馬上將兩厂庫存的傳动帶进行了調剂，解决了双方需要。此外，由于各厂新产品不断出現，旧产品不断改变，因此所需設备及电动机、变压器等經常出現能力和負荷不平衡的矛盾。針对这种情况，局里适当地进行了多次調剂調配，解决了当时的需要，保証了正常生产。

8. **核实供应、核实使用**：这就是由局严格审定各厂的要料計划，核实供应，核实使用。如新生耐火厂安裝电碾，原計划用4″傳动帶104米，局再三查間用途，該厂第二次报来需用数字76米。最后，核实供应28.50米，即解决了需要。又如長治面粉厂檢修銅瓦，原申請必須鎢金50公斤，經过实际检查計算只須19公斤，通过这一事例，批判了該厂少用多要的作法后，实撥鎢金19公斤，即解决了需要。橡膠厂安裝設备原計划最少需用水泥20吨，通过摸底算賬，只需要4.59吨，比原計划降低15.41吨。

9. **随机应变，灵活安排**：輕工行業厂子不大，象軍队一样，小則行动灵活，能适应市場需要和物資供应情况，变更产品計划，有什么材料，生产什么产品，比大厂灵活，变动及时困难少。如食品厂根据今年鷄蛋不足的現实情況，除一方面大力組織鷄蛋收購，积極設法保証完成蛋制品出口任务外，另一方面，积極生产代乳粉。油漆、雨具厂生产玻璃掛屏，所需玻璃供应不上，該厂即根据需要和原料供应条件，改产酒簍、条筐等产品。这种随机应变的作法既解决了有关單位的困难，也相应地弥补了材料不足，避免了待料停产。

（山西輕工業厅供稿）

组织县、社工业和农业、商业大協作

中共波陽县委会

(一) 大办工業的新形势要求大搞协作

組織大协作，借以發展县社工業，更好地支援农業生产，是实现大跃进的有效措施。波阳县的工業基础很薄弱，1958年春季开始的大办工業运动，几乎是白手起家。那时我們人力、物力都赶不上实际需要，而仅有的一些技术設备、技术力量和矿产資源又分佈得不均衡。如四十里街乡有丰富的鉄矿石和石灰石，却沒有燃料；蓮花山垦殖場有丰富的燃料又缺乏鉄矿石两地都同样不敢兴办鋼鉄厂。荷塘垦殖場办农具厂，万事俱备，只缺鉄工，油墩街公社的食品厂由于原料不足不能保証正常生产，等等。虽然大多数职工有着組織物資調剂的愿望和要求，但部分干部中的本位主义和怕吃亏思想还是比較濃厚。再說，在地方工業初步發展起来以后，有越来越多的原料需要供应，又有越来越多的产品要求推銷，也要求工商兩家更好地协作。如过去需要量很少的硫酸，去年一下子增加到需要十多吨，而瓷器、玻璃等新产品在开始生产的时候，也必須取得商業部門的积極支持。更重要的是公社工業遍佈农村，它的主要任务是为农業生产服务，又要同农業經济密切結合。所有这些，都使我們越来越明显地感觉到，在强調工業企業自力更生的同时，提倡开展工农商之間的协作是非常必要的。这不仅是組織生产的經济工作，而且也是处理人民內部矛盾、改善人們精神面貌的政治工作。

(二) 堅持政治掛帅，插上协作紅旗

积極协作，后己先人，是一种崇高的共产主义風格。这种風格的逐步形成，取决于同形形色色的本位主义、个人主义思想作斗爭。我县在开始搞协作时，有的人把协作看做是一种單純的商品交换，說："我有的他沒有，他有的我沒有，拿什么协作？"有的牢牢地抱着一种"吃亏論"，沾上便宜的事就干，沾不上便宜的事就不干。如波北有个乡今年起春时抽水机有多，不愿借給别乡做工厂动力，等到一追問此事，就借口自己如何困难，而人家又是如何不主动。凡此种种，都是开展协作所必須清除的阻力。我們分析了这种情况，明确提出了大兴协作的任务，号召破本位，立全局；破保守，立先进；运用講道理，算細帳的方法，澄清了干部的思想認識。由于思想認識的提高，协作也开始获得了进展。各級党委又抓住协作中的典型人物，广泛进行宣傳，务虛务实互相結合，逐漸形成了一种輿論，推动了协作的进一步發展。如饒埠公社輕过批判本位主义后，支援别乡采煤工人五十余名；县榨油厂把視若珍宝的海底电纜，借給了洪門口煤矿等等。

在反对本位主义和个人主义的同时，我們还注意了同另外兩种錯誤思想作斗爭。一种是等待协作，眼望四方；另一种是借口协作，私开后門。如某社在生产鋼鉄中存在技术关，自己不努力突破，單純盼望别社派技术人員去支援；有的單位煤炭、杉木上調任务沒完成，却私自給了别人。产生这种現象的原因，主要是对协作和自力更生的辯証关系認識不足。县委批判了这种思想，强調自力更生为主、外援为輔；强調必須严格貫徹执行"全国一盤棋"的方針，从而引导了大协作的健康發展。

(三) 实行三綫联系，相互支援

在提高思想認識的基础上，我們組織了工業同工業、工業同农業、工業同商業之間的协作，实行三綫联系，相互支援，展开了工、农、商之間的全面协作。具体作法是：

一、工業企業之間的协作。我县厂矿，有大有小，有洋有土，有新有老，有性質相同的，但更多的是性質並不相同。这种情况，說明了开展协作有充分的必要和可能，也說明了必須根据厂矿的具体情况来組織掛鈎。我們号召老厂帶新厂，先进帮落后，左右連串，上下掛鈎。如指定县电力厂負責帮助饒埠、謝家灘等地建立發电厂，县酒厂帮助各公社訓練技术工人等。各厂之間又自行联系，互相支援。在协作內容上，主要有三方面：一是劳动力的支援。如县电厂全年調出电气工人31人，支援四十里街公社、时山农場和濱田水庫等六个地区和單位办电厂；洪門口煤矿劳力不足，县屬各厂矿通过精減人員和提高工效，支援60余人。二是原料設备上的支援。如县食品厂支援珠湖和淮王坦农場食品厂各兩口烘鍋；县酒厂原料不足，油墩街公社主动調出一万二千多斤橡子給該厂。三是技术經驗大交流。如县酒厂为兄弟厂培訓技术工人70余名。

二、工業同农業的协作。組織工業同农業协作的主要目的是更好地为农業生产服务。我县大办工業以来，一直强調以为农業生产服务为首要任务，集中了优势兵力支援农業"四化"。去年十一个月中，生产了农具600,154件、农药97.5吨，水泥512吨、石灰22.158吨、电力690,480度，基本适应了农業生产各个环节的需要。为了便利羣众，全县組織了180多个流动組、担，串乡游哇，服务上門，修理了农

具、工具一百四十余万件。当前大搞水利，工業部門又在工地上設立了五十个临时工厂，保証了水利工具的及时修制，仅土箕就生产了36,200担。厂矿职工还采取了亦工亦农，和突击参加农業生产的办法，来密切同农業的关系。另一方面，农業的發展，亦为公社工業提供了大量的劳动力、原料和广闊的銷售市場。去年以来，农業上提供县社工業的农副产品，約佔工業所需原料的80%。全县現有一万八千名职工中，有一万名左右是从农業上轉来的。

三、工業同商業的协作。在县委統一領导下，工商两家圍繞原料供应和产品推銷，开展了广泛的协作。双方互相分工，互相保証，互相支援。如四十里街公社农具厂过去农具一面批給国营商店，一面又自己另售，佔用了較多的人員和資金。最近該厂和商店协商，另售全部归商店負責，使工厂得以集中力量搞生产，于工于商都很有利。

为了更好地配合，有些公社的工商双方还互就协作問題提出保証，收效很大。如古县渡公社去年十个多月中，商店供应工厂的原材料达128,400元，比1958年同期增加270%；推銷社办工業商品257,200元，比1958年增加61.2%。商業上需要的产品，工厂也都按計划組織了生产。

（四）加强領导，做好細緻的組織工作

协作問題牽連面广，旣复杂又經常，因此加强領导，做好細緻的組織工作是十分必要的。我們在这方面的作法是：

第一、各級党委亲自抓管，經常研究协作中的問題。如鄱阳鎮委和古县渡公社党委都亲自召开工商协作会議，鎮委在去年六月份的一次协作会議上，組織各厂和商業局签訂合同18份。为了把协作形成制度化，各地普遍把协作規定为检查評比的重要条件，对于协作开展得好的單位或个人，及时进行表揚和总結經驗。如古县渡公社工商协作搞得好，县委最近在該社召开了有公社、农場、工商部門負責干部参加的現場会議，推广了他們的先进經驗。

第二、分区协作，处处掛鈎。全县划分六个协作区，每个协作区有一名县委書記或县常委負責。协作区以区为單位經常召开协作会議，实行会議协作和个别联系相結合，社社协作与厂厂掛鈎相結合。如皇崗协作区提出口号：克己助人，調剂余缺，大兴协作，突破关鍵。今年春季較大的协作有廿余項，如荷塘墾殖場农具厂缺乏翻砂工，皇崗公社支援了一名；魚山公社工厂缺乏动力机，古县渡公社借給了煤气机一部；而古县渡、皇崗等公社所缺乏的木材、苗竹，也在荷塘墾殖場的大力支援下获得了解决。

第三、协作双方加强联系，互相交底。协作單位的联系是否密切，情况是否了解，是协作能否搞好的一个重要关鍵。我們采取共搞調查，共訂計划，互相参观介紹的办法，有效地解决了这个問題。古县渡和油墩街等公社，在去年春耕前和夏收秋种前都組織工农商三家对农具需要进行了調查，根据調查結果，作为双方安排計划的依据之一。县工業主管部門在編制生产計划时，也征求了商業部門的意見，从而做到了步調一致，避免了脫节現象。与此同时，还采取了厂長到商店，經理进工厂，彼此互相訪問的办法，为更好地进行协作提供了条件。

第四、坚持統筹安排，指导协作活动的正常开展。协作是完成工作任务的一种有效措施，但必須在党的統一領导下进行，否則会影响計划的綜合平衡。为此，我們强調工农商間的协作，必須保証上調原料和产品任务的完成；必須在"全国一盤棋"的方針下进行；並用計划来指导协作。关系全县的重要协作項目，必須通过县委。所有工商間的产銷协作，一般都通过合同来进行。据县商業局的統計，去年十一个月中，全县訂了購銷合同188份，計值320万元。厂与厂之間的物資协作，重要的均事先請示县委，按照县委的統一調度办事。为了使协作双方有所遵循，县委最近又組織工商部門共同拟訂了"工商协作方案"，对协作的目的、范圍和方法作了明确的規定。

（五）协作之風大兴，躍进之功立見

在党的正确領导与总路綫的光輝照耀下，波阳县的大协作已經蔚然成風，越来越多的人感到协作为荣，本位可恥。許多地区和單位，都主动伸出支援之手，把别人的困难看成是自己的困难，無私协作的典型事例层出不穷。据县属电厂、瓷厂、鋼鉄厂等八个厂矿的不完全統計，去年十一个月中，主要协作項目达118个。如第一机械厂为洪門口煤矿加工皮帶盤，当时灰口鉄缺乏，就把自己的廢皮帶盤打破来翻砂。該厂为了支援农業生产，提出小修不要錢，大修減价錢。全县商業部門去年十一个月供应的工業原料比去年增加了22.3%。

协作是我們时代的特征，协作就是力量。一年来开展协作的結果，給我們帶来了許多好处。依靠这种协作，我們解决了大办工業初期的許多困难；依靠这种协作，我們实行了工業的繼續躍进，並發揮了越来越大的作用。如县办瓷厂、玻璃厂是一項新兴的工業，商業部門积極为他們推銷产品，使得这两个厂得以迅速發展起来。县办鋼鉄厂原来是一个后进厂，生产不正常，以后动員了八个厂来支援它，为該厂解决了汽油机、高压綫、無縫鋼管等各种設备，現在这个厂日产量保持在兩吨以上，赶上了先进的行列。去年前十一个月中全县工業总产值达4,950万元，超过了年計划17.86%。同期的社会商品另售也比1958年增長了13%，粮食产量比1958年增長了16.6%。所有这些輝煌成就的取得，大兴协作無疑是起到了积極作用。我們的体会是，社会主义国民經济各部門本来就是互相分工、互相关联和互相促进的，抓住了加强协作这一环，就可以使工农商配合得更好，从而达到共同躍进的目的。

开展劳动竞賽　掀起生产高潮

大搞紅旗竞賽　深入貫徹党的总路綫

上海市輕工業工会副主席　武文玉

上海市輕工業战綫上的全体职工，在总路綫的光輝照耀下，1959年內持續發展了波瀾壯闊、声势浩大的紅旗賽竞运动。广大职工在党的領导下，通过竞賽，普遍提高了自己的操作技术水平，創造了大量的革新事迹，涌現出無数的先进經驗，从而在生产上取得了高产、优質、低成本、多品种的胜利。1959年11月底，全市輕工業就已完成国家計划的92.6%，总产值比1958年同期增長了52%，劳动生产率比1958年同期增長63%。

堅持政治挂帅，步步跟上中心工作

竞賽运动所以能持續不断地巩固和發展，首先是由于堅持政治掛帅，把实現党在各个时期的中心任务，做为竞賽的方向。年初，市委工業会議号召提高劳动生产率，爭取一个人頂上1958年的一个半人，輕工業战綫上各行各業立即掀起了以大鬧技术革命为中心的紅旗竞賽。从1月至4月，全市輕工業职工就提出了19,000余条技术革新建議，相当于1958年全年总数的百分之七十。党的八屆八中全会發出“反右倾、鼓干劲，厉行增产节約”的战斗号召后，广大职工群众又紛紛修訂指标，挖潛力，搞革新，以提前和全面超額完成国家計划作为竞賽的中心，掀起了增产节約新高潮。由于随着形势的發展，不断提出具体而又鮮明的口号作为竞賽的目标，因而就能最大限度地發揮群众的主动性和創造性。依靠群众的智慧与力量，提出措施，攻破关鍵，使增产节約运动做到既轟轟烈烈又踏踏实实。

在千百万人积極参加的紅旗竞賽运动中，也有少数人抱有形形色色的右倾保守思想，因此必須加强政治思想領导工作，开展多快好省与少慢差費兩条路綫的思想斗爭，才能保証竞賽运动健康地向前發展。1959年上海市輕工業的某些行業中，也曾出現过一些暂时困难，有些人就被暂时的困难吓破了胆，說什么“生产到頂了，潛力挖光了。”“增产不增人，那能办得到！”“任务不足，沒啥可賽。”“原材料不足，有劲無处使。”有的稍有一点成績就滿足現狀，不想繼續跃进，或者主張“稳步前进”。为糾正这些右倾思想，各企業都开展了鳴放辯論，通过大辯論，不仅击破了各种形形色色的右倾思想，扫清了前进道路上的障碍，而且把群众的积極性充分發动起来，使紅旗竞賽运动鬧得轟轟烈烈。

运用多种形式，吸引广大群众参加

必須根据生产特点，适应群众的需要，运用多种形式来組織竞賽，以便于及时發現先进經驗，交流先进經驗，吸引广大群众参加竞賽，不断掀起比、学、赶、帮的热潮，使竞賽运动眞正成为职工群众自己的要求。1959年，上海市輕工業战綫上創出了多种多样生动活潑的竞賽形式。有同行業、同品种、同工种旗鼓相当、相互追赶的对口賽、对手賽；有班組与班組、个人与个人，树立对立面，大家赶先进的标兵賽、紅旗賽；也有从原有水平出發，逐步提高的等級能手賽；以先进帶落后，快手帶慢手，互比互赶，共同提高的“双打”賽；还有为了加强互助协作，共同保証完成生产任务的三班协作賽和上下工序“一条龙”竞賽。通过这些竞賽，鼓舞了群众的热情，促进了生产的發展。造紙行業从厂际竞賽發展为同品种、同机台的对口竞賽后，經常对口检查、評比，交流經驗；由于产品相同，条件相仿，既容易及时比出先进，發現落后，促进你追我赶，又能經常总結和交流同行業的經驗，达到迅速提高，不断进步。各造紙厂在此基础上进一步开展了厂內的三班协作賽和上下工序“一

条龙"竞赛，改变了原来上、下工序互相埋怨，班与班之間互不关心的某些不团結現象，出現了齐心协力，擰成了一股繩的新气象。金笔行業的同工种等級能手賽，是按照工人生产水平的高低，訂出不同标准，划成几个等級，使得每一个人都有一个不断追赶的目标，把原来認为"先进高不可攀"的想法打破了，使后进者感到"有奔头"，先进者也破除了"先进到頂"的迷信，力争更上一层楼，因而几乎百分之一百的人都投入了竞賽。而且还由于在厂內結合兵对兵、將对將的对手賽和先进帶动落后、快手帮慢手的"双打賽"等各种形式，广泛开展了操作表演、交流經驗等活动，更深入細致而有效地促进了竞賽的發展。

組織技术表演竞賽，充份交流技术經驗

上海市輕工業职工群众在紅旗竞賽中，提出了"比先进，时刻不忘；学先进，点滴不漏；赶先进，分秒必争；帮后进，先人后己"的口号。对推广先进經驗，起到了很大的作用。特别是学習鞍鋼大搞技术表演賽的經驗后，进一步掀起了群众性的学習和推广先进經驗的热潮。各行各業广泛交流經驗，到处表演，內容和形式是多种多样的，既有集中行業能手、各显神通的技术表演会，又有快慢手同时表演、相互比較、集体总結的技术表演賽，也有一个工种，一項操作的單項表演和"一条龙"流水作業的集体表演。食品行業还組織了巡廻表演队"送宝上門"。縫級机行業也組織了專業小組，一边参观，一边表演，集中各厂的优点，总結出一套完整的操作經驗。日用五金、化粧品等行業更是跨过行業，組織了相同工种如包裝、翻砂等的經驗交流。技术表演和技术經驗交流相結合，这就广泛地傳播了先进經驗，並使先进經驗得以不断丰富和發展。工人群众称讚技术表演是"有看、有听、有教、有帮"，"易懂、易学、易会、易提高"。不少工人本来認为"自己差不多了"，或者認为"人家条件好"，通过技术表演賽，找出了差距，看到了别人家的長处，打破了自己的保守。不少工人还在学習先进經驗的过程中，进一步發揮了創造性，超过了快手的水平。

發揚共产主义精神，帮助后进赶上先进

随着竞賽运动的进展，"一朵花香不是春，万紫千紅才是春"的集体主义思想，正在广大群众中生下根；"留困难給自己，讓方便給别人"的共产主义風格，越来越發揚光大。大力支持与發揚群众这种可貴品質，就能更有效地帮助后进赶上先进，使先进的更加先进，迅速出現全面高漲的局面。上海市輕工業全体职工在紅旗竞賽中，广泛开展了"包教包学"、"双打竞賽"、"集体飞跃"等活动，有的提出了"不讓一个同伴掉队"的口号，有的組織了"先进帮后进，快手帮慢手，熟手帮生手"的"三帮"运动。在車間、小組內，一人落后，大家帮助，一个班（組）有困难，各班支援；上工序为下工序創造有利条件，早班为晚班作好准备工作，相互提保証，不讓困难留給下一班。有些小組还派出能手到兄弟組去"落戶"，讓兄弟組的生产水平迅速跃上去。象上海縫級机制針厂女工曹慧菊，接受了組織交給的任务，到生产較落后的小組去"落戶"，她不但以身作則，团結群众，而且热情地在政治思想上，生产技术上和家务生活上無微不至地帮别人，还把自己的縫級机和别人的坏縫級机交換使用。原来落后的女工孔自力，在她帮助下，从此安心生产，提高了生产水平，和自己一起得到了紅旗。这种共产主义風格，迅速傳遍全厂，造成風气。孔自力过去得到别人帮助，現在也主动帮别人。全厂职工人人都以助人为乐事，共同进步为光荣，开展了轟轟烈烈的"三帮"运动。許多行業在厂际竞賽中，在全国一盤棋的方針下，厂与厂之間同样發揚了共产主义的协作精神，既是你追我赶，力争先进，又是互通有無，大力协作。不但通經驗、通情报、而且通設备，通原材料，通运輸工具，通技术力量，做到有經驗及时交流，有困难各厂帮助。有的厂原料不够，影响計划的完成，其他厂就把仅存的原料讓出来；有的厂关鍵攻不下，各厂就把經驗送上門，或者派出技术力量去"会診"。有的厂还用"調兵換將"的方法，选送最有經驗的老师傅組成一个生产班，到兄弟厂去参加生产，既帮助兄弟厂解决当前的困难，又具体傳授了先进經驗，同时还热情帮助兄弟厂調来"留学"的一班工人，使他們学会先进的操作方法。各厂在相互支援中，既帮助了别人，又促进了自己，有的厂在抽出主要技术力量以后，自己挖掘潛力，提前跨进了1960年。蓬莱区15个輕工業工厂，共同提出"不讓一个兄弟厂掉队"的口号，連續5个月，做到了厂厂紅。搪瓷行業自大力开展互助协作以来，全行業搪瓷品的产質、量节节上升，花色品种大量增加，成本不断下降。这种生动的局面，充分反映了我們工人阶級覚悟程度的提高，反映了社会主义制度無比的优越性。

上海市輕工業紅旗竞賽的發展，是貫徹党的总路綫，堅持政治掛帅，大搞群众运动的結果，它將随着社会主义建設的不断高漲而継續發展得更广泛、更深入。上海市輕工業广大职工，在反右傾斗争取得胜利的基础上，于1959年底又掀起了以推广先进經驗，大鬧技术革命，堅持今年紅到底，迎接明年开門紅为中心內容的紅旗竞賽新高峯。

把單項表演賽發展为大联合技术表演賽

中共安东金笔厂总支委員会

我厂于去年十月間，根据市委、区委和市輕工業局的指示，認眞推行了鞍山第三煉鋼厂的技术表演賽經驗。自竞赛运动开展以来，广大职工干勁冲天，意气風發，个个雄心勃勃，爭先恐后参加表演，从而优質、高产奇跡层出不穷，先进事跡、新人新事之多，眞是藍天作紙写不尽，蒼海为屏画不完。在技术表演热潮形成以后，我們又逐步地把單項表演賽發展成为以大鬧技术革命和技术革新、大抓技术关鍵、大抓經驗配套为內容的多兵种、大兵团的大联合技术表演竞賽，对促进生产不断跃进，起了巨大的效果。

大联合技术表演賽的形成

我厂是怎样从單項技术表演賽發展到多兵种、大兵团的大联合技术表演竞賽的呢？运动开始剛剛四天，第二車間制桿工人張本安表演攻螺絲技术操作，表演后，在旁观摩的青工李祥云提出要求当場表演比比看，我們答应了他的要求，讓他当場表演，並把这种形式向全厂各車間推荐，各車間很快就开展了比武打擂性質的叫号賽。到11月初，更發展到打破工种、工組，甚至車間的界限，进行广泛的叫号比賽。我厂有四个自来水笔生产車間，一个模具制造車間，共30多个小組，200多道工序，假如有一道工序跟不上去，全盤生产就会受到影响，这就無怪职工群众要求打破界限进行广泛的叫号表演比賽了。后来看到辽宁日报發表了鞍山鋼鉄公司大联合技术表演竞賽的經驗，党总支委員会認为这个經驗正适合金笔生产的特点，而本厂竞賽也正朝着这个方向發展。为此，立即进行学習，制訂出了以大搞技术革新和技术革命、突破質量关鍵、大搞經驗配套为主要內容的多兵种、大兵团大联合技术表演竞賽的方案。我們把車間叫做兵团，把工序叫做兵种，生产工人叫做战斗員。整个行政管理部門也做为一个兵团，各科室做为兵种。这个兵团的各个兵种分別担負着攻(指方向)、守（建立健全規章制度）和物資供应以及福利衛生等工作任务。我們向各兵团、兵种下达了产量、質量、突破关鍵等具体指标和要求，同时提出作战的方法和評比獎励等有关問題，号召每个职工要認眞把好自己关口，在大联合技术表演竞賽中，使环环跟上大局。

在大联合技术表演賽展开以后，我們提出了这样的行动口号：“上陣之前指明方向，广播叫号实現指标，集体巧干战术革新，諸葛亮会突破关鍵，上班表演下班总結，評比检查推广經驗，陋規破除新規齐立，拿下任务方为胜利！”这就是层层下达战斗任务，厂对各車間提出具体要求，各車間对各工序一直到工人提出具体要求。各車間为实現自己的任务，可进行广泛的叫号比賽。如有一个工序完不成任务（各項指标和关鍵），其他工序可派出援兵，集中火力，猛攻猛打。在攻打过程中多开“諸葛亮会”、“群英会”，研究战略战术，胜利后当即評选战斗英雄，总結經驗，进行推广，以巩固陣地，扩大战果。通过这种大联合作战，就把企業中各工序、各車間、各部門都有机联系起来，統一納入到技术表演竞賽中去，全厂擰成一股繩，共同为推动生产的不断跃进而英勇奋斗。正如鞍山鋼鉄公司总結中所指出的，大联合技术表演竞賽是具有大調动、大巧干、大协作、大跃进的特点的。

密切結合技术革命与技术革新

开始学習与推广鞍鋼第三煉鋼厂經驗时，市委一再指示，技术表演必須和技术革命、技术革新密切結合起来。实踐証明这是必然的趋勢。因为技术表演賽是賽操作技术，賽工作方法，要想賽胜，就必須既要有苦干和实干，又要有巧干。就是用巧办法不断改进設备，改进工艺，改进操作技术，改进劳动組織，等等。因此我們在开始学習与推广技术表演賽时，首先向职工提出了技术表演賽必須与技术革命、技术革新相結合的道理，並随着运动的發展随時加以闡述，强調它的重要意义。其次，發揮車間原有技术研究小組的作用，权力下放研究小組，一般革新項目由小組自行决定改进；厂部另設一名專职干部，具体負責技术革新的組織領导，並負責解决涉及到几个部門的重大項目。这样分級管理，层层負責，各級領导抓紧抓細，天天检査，就能發現問題早，解决問題快。另外把技术革新和推广先进經驗納入評比条件之內，並佔到重要的位置。这样，就充份調动了群众的积極性和創造性，掀起了技术革新的热潮，有力地推动了生产大跃进。对于这項工作，除加强思想教育与組織領导工作外，我們还主要抓住了如下几点做法：

第一，將革新項目（包括上海兄弟厂經驗）分别下达各車間，采用分配任务的方法，通过技术表演，

要求按期实現。例如上海火煉分金經驗，長期强調設备和技术困难不能推广，这次下达指标后，老工人沈国华同志突破一切困难，通过技术表演大胆地試驗成功，第一次試驗就从垃圾中回收黃金6.5兩，比过去三酸分金回收率提高二倍多，而且还大大地节約了三酸材料。

第二，通过技术表演賽，对生产上不断出現的新的薄弱环节，及时提出課題，發动与組織工人进行改进。例如笔舌制造共9道工序，通过技术表演各道工序生产不断提高，独有打眼工序提高幅度不大，怎么使勁也跟不上去，供应不上成品裝配的需要。車間党組織發現这一情况就及时組織与發动群众想办法进行改进，在老工人徐錦福、朱鑫的积極鑽研下，仅用兩个晝夜的时間就改进打眼半自动化成功，提高打眼效率70%，使笔舌小組整个生产水平提高20%，保証了成品裝配的需要。

第三，开展技术革新的表演。这主要是集中群众的集体智慧，促使重大革新項目早日实現，並發动职工群众投入到技术革新运动中来。例如上海轉盤自动拉管革新經驗，过去車間只責成一名老工人負責，因技术复杂，推广失敗后始終未得解决。这次在技术表演賽中，組織了該項革新的表演，吸收多方面人員参加，特別是老車鉗工人。經过表演，找出失敗原因，大家分工，迅速地制造了模具，改进成功，提高生产效率一倍，並保証了安全生产，杜絕了冲床打手的事故。在發动职工开展技术革新运动方面，主要是在技术表演賽高潮中，召开比武广播大会，發动工人献宝，这样做效果很大。三車間工人一次就提出9項技术革新，提高了工作效率；二車間通过运用这样办法解决了高級塑料回收加工問題。

攻破技术关鍵的办法

省、市委和区委一再指示我厂要想尽一切办法爭取58型高級金笔質量年內达到全国的首位。对此，我們召开了多次群众大会，采取了很多措施，但因高級金笔半成品精密度高，生产技术复杂，有很多技术关鍵迟迟得不到解决。在开展技术表演賽中，我們才逐步摸索到攻破技术关鍵的办法。我們將重大質量关鍵分別向車間下达任务，提出具体要求，各車間再根据厂的要求向小組下达任务，促使全厂开展了一个58型金笔半成品生产一条綫的大表演竞賽。厂部生产技术部門和質量检査部門專抓这条綫的大表演，定期鑑定，公佈效果，指出方向，那里有問題，就到那里組織表演，同时把攻破关鍵、提高質量列为評比条件的首位。这样，就以攻破技术关鍵为目标，把全厂都組織到技术表演賽中，开展了大兵团作战。其具体做法有如下几种：

一、以老工人为主，集中所有技术力量，組織攻破关鍵突击队。第三車間生产58型金笔黃套，高低不平，廢品达50%。为攻破这一重大关鍵，車間接到厂部通知后，立即集中所有的技术力量，成立了攻取关鍵突击队，提出"不取得胜利不下火綫，坚决拿下黃套大关"的战斗口号。經返复表演，苦战了一晝夜，在老工人高兴华等同志的积極努力下，改进了模具，終于攻破了这一重大关鍵。繼而又攻破割套口毛、双綫和套子有斑痕等关鍵，使套子廢品率由50%降低到20%。銅套制造关鍵被攻破之后，又集中力量圍攻套子鍍金色澤不一致的重大关鍵，經过研究化驗，采用土办法，終于使电鍍液的成份保持了原配方的要求，使套子鍍金色澤达到了一致。

二、領导、技术人員深入关鍵工序，以三結合的方法，和工人共同表演，突破关鍵。第一車間58型金笔尖尾漏水，在技术表演竞賽中，我們組織了技术人員和老工人深入該車間对此关鍵进行表演，改进了冲銀管的模具，产品合格率即由40%提高到95%。

三、發动小組搶关鍵，集体研究突破办法。第四車間各小組搶去关鍵后，便組織本組工人进行研究，終于在大家努力鑽研下，改手卡尖为加热平尖鏈法成功，大大提高了笔尖的圓滑度，同时生产效率还提高二倍多。

四、勤开技术研究会議。重大問題由厂部生产技术部門与質量检査部門組織召开，一般問題由車間組織召开。对技术关鍵問題天天检査，天天鑑定，天天研究，不断地提出措施。第二車間每天下班后都开諸葛亮会，研究改进技术，提出次日措施，从而使半成品質量显著提高。

大抓經驗配套

这是运动發展給我們提出的課題。通过技术表演賽，新技术、新操作不断湧現，如何將这些新技术、新操作都搭配成套，使全厂200多道工序中的主要工序都有一套完整的經驗，以巩固和提高技术表演賽的成果，就成为急待解决的問題。对这，我們首先搞点，在第一車間58型金笔笔尖生产各道工序發动群众自己动手总結經驗，大搞配套。經二天的时間，就把成熟的經驗和分散的点滴經驗集中起来，並把它編成順口溜。其次，党总支委員会召开了干部扩大会議，总結一車間發动群众大搞經驗配套的經驗，要求各車間学習这一作法，立即掀起群众性的大搞經驗配套活动，使新技术、新操作由少数人掌握变为由多数人掌握，並要求不断地表演，不断地总結，不断地推广，不断地提高，使技术表演賽的成果步步扩大。从此各車間便立即行动起来，群众紛紛动手大搞經驗配套，仅在三天的时間內，就总結出經驗105套，納入到工

艺規程中去。我們对于这一工作的做法有以下几种：

1. 把几个人的經驗綜合搭配成套。例如58型金笔磨尖工序，老工人陆鉄池修尖好；青工宮本清光尖透，各有不同的优点，就把这些不同的經驗綜合成套，总結成为58型金笔尖操作方法。

2. 把革新的新技术总結成套。例如58型金笔尖縫焊接工序，老工人江聖輝改一次焊接一支为二支，就把他的革新操作方法总結为双尖焊接法。

3. 把突破关鍵的新工艺操作总結成套。例如电鍍老工人孙文祥改进电鍍配方，突破鍍金色澤不一致的关鍵后，便修訂了以前的工艺，把攻破关鍵的操作方法加入进去，总結成为完整的化金操作法。

4. 把單項表演优胜者的技巧总結成套。例如58型金笔笔尖校正女工周吉鳳表演中效率特别高，为此把她的操作經驗总結为58型金笔笔尖快速校正法。

5. 質量检查人員为控制質量，达到不漏检，也总結出了質量检驗規程。例如銀管检驗女工溫素秋制訂58型金笔銀管正直检驗規程；圓滑检驗老工人王桂芝制訂了58型金笔笔尖圓滑检驗規程。

已經配了套的經驗，都編成了順口溜，以便于記忆，便于学習，便于推广。經驗配套很受群众欢迎，现在这項工作还正在深入开展中。

附：58型金笔操作經驗順口溜

1. 磨尖操作法：

未磨之前棒布找平，拿起笔尖大小面看；
初修尖头易看易磨，厚薄大小須磨均勻；
笔尖卡平無高無低，笔尖拿稳修头能准；
拿正拿稳轉得均勻，縫口光透白金亮晶；
扩大鏡里检查标准，沒有毛病才算完成。

2. 双尖焊接法：

金片要挾紧，硼砂塗得勻；
双尖並排放，龙头須拿平；
脚踩桿均衡，火力要集中；
細心注意看，紅透为标准；
这样来操作，質量有保証。

3. 化金操作法：

帶上手套拿燒瓶，先把燒瓶擦干淨；
投入黃金二市兩，硫酸一百鹽酸三百整；
昇溫直至一百度，保証黃金溶化尽；
加入蒸餾水三百，边加边攪边冷却；
再加氨水三百整，雷金沉淀加沸水；
冲洗中性無氨味，配加沸水兩千整；
青化鉀加二百五，充分攪拌溶雷金；
化金工作要安全，毒气櫃中来进行。

4. 笔尖快速校正法：

一手拿笔尖，一手紧握鉗；
細心挾得准，力量平衡用；
二面連合攏，三下就成功。

5. 銀管正直检驗規程：

左手紧拿銀管模，右手拿尖套上模。
先將尖尾对准模，精神集中順序驗，
一看牌子正不正，二看字跡清不清，
三看兩眼是否直，四看尖面小波浪，
五看尖尾相对齐，正面驗后翻过来，
再看焊接是否裂，看不清楚扩鏡用，
小波小斑可自修，每驗五打一抽查，
鋁夾銀管狠狠查，試試銀管焊牢固，
这样順检保不漏。

6. 笔尖圓滑检驗規程：

未驗之前精神集中，双手食指卡住尖头，
复查头尾是否正直，再驗牌眼样子完整，
上述驗过合乎标准，右手再拿扩大鏡子，
細心检驗白金头，一驗白金大小面，
二驗白金無長短，三驗修头圓不圓，
四驗金笔水不透，五驗竅白金砂眼，
驗过之后作評定，白金兩側确整齐，
上下長短無高低，尖头頂端圓又圓，
白金光透亮晶晶，黃白金处無砂眼，
一切达到标准化，开始書写試圓滑，
右手拿尖紙上划，正反頂端及兩側，
八字形来很均勻，返复書写均流利，
順序写过不划紙，五面圓滑检驗完。

從单一对口賽到技术表演賽

上海华孚金笔厂工会委員会

(一)

我厂在上級党委的正确領导下，在总路綫的光輝照耀下，全厂职工發揮了苦干、实干、巧干的精神，提前32天完成了国家年度計划；劳动生产率提高了200%，超額完成了市委提出的"一个人抵一个半人"的指标；产品質量也跃居行業第一位。这些成績的获得，主要原因之一是由于貫徹执行了党的羣众路綫的工作方法，广泛深入地开展了比、学、赶、帮並以技术互助为中心的紅旗竞賽。它促使全厂出現了一个你追我赶、先进帶后进、快手帮慢手的竞賽热潮。特别是在去年八月份党中央提出"反右傾、鼓干勁，厉行增产节約"的战斗口号后，全厂5个生产車間45个小組近1,100个生产工人全部参加了竞賽，有力地推动了生产的节节上昇，出現了一个一旬比一旬好、一月比一月高的新的跃进形势。

去年年初，部分同志对开展劳动竞賽的重要意义認識不足，工人不是自覚地参加竞賽。干部也沒有及时做好思想工作。同时不少干部和职工羣众还存在着驕傲自滿情緒，不相信别人会先进，看到了先进經驗也不願放下架子去学。党委針对这样的思想情况，一方面組織干部务虛，动員他們检查自己的羣众观点；另一方面組織干部和职工到兄弟厂先进工序去深入地看，認眞地比，並举办展覽会，讓干部和职工看到自己不如人家的地方，从而提高了干部的認識，激發了每个职工的力爭上游的积極性。

在这样的情况下，工会就及时組織职工羣众开展了"單一对口"和"成双对口"的劳动竞賽。所謂"單一对口賽"，就是快手对快手，慢手对慢手的竞賽；所謂"成双对口賽"，就是在羣众自願的基础上，有領导地把快手和慢手搭配在一起，每二个人或三个人編为一組，兩个組成为一对，开展竞賽（好像乒乓球双打）。"成双对口賽"比"單一对口賽"的积極意义更大。因为参加这种竞賽的兩个組是由快手和慢手搭配而成，就推动了技术上的互助与交流。如一車間的孙燕文、方文华兩位女工与万家和、章樑兩位男工展开了"成双对口賽"，方文华磨銥金尖技术不熟練，起初怕和孙燕文配成一組影响孙的成績，但經过孙燕文的鼓厉和帮助，方文华提高了操作技术，她們終于賽过了对方，創造了日产4,600只的新記录。男的一組学習了女的一組通力合作的經驗，又創造了日产4,800只的更高記录，重新夺得冠軍。这样你追我赶，到1959年底，他們已把日产量提高到5,000只。

为了在不同工种之間开展这种竞賽，並为了避免有些小組因人数过少不能在本小組內搭配成組进行"双打对口賽"的缺点，在党委的領导下，工会就及时把这种竞賽發展成为"拔河对口賽"，有班与班、組与組、姊妹合同、兄妹合同等种种形式。这种形式的竞賽的优点，就是把"成双对口賽"的方法扩大到不同工序之間，班与班之間，小組与小組之間，而且在竞賽中更能体現集体主义精神。如第二車間抛套工序把全体人員分为甲、乙兩个小組，进行对口竞賽，兩个小組为了爭取胜利，使小組集体变成快手，在开展組与組間对口賽以前，簽訂了先进帮后进的合同，規定先进要帮助后进赶上先进，后进要認眞学習先进操作技术，並以此作为竞賽条件。

以上各种竞賽虽然形式不同，但有一个共同特点，那就是不但比、学、赶的气氛非常濃厚，而且發揚了共产主义协作精神，大家都以帮助别人赶上先进、使大家一齐跃进为光荣，工人們認为，"一朵鮮花不是春，万紫千紅才是春"。

随着生产和竞賽的不断發展，后进同志迫切要求学習先进同志的操作技术經驗。我們根据羣众的这种要求，組織全体职工开展了大規模的技术操作表演賽运动，仅在1959年11月下旬，就在不同工序中組織了20多次有近250人参加的这种竞賽。对促使学、赶先进，提高技术，从而促进生产迅速上升起了显著的作用。如五車間压塑料笔桿小組12人通过这种竞賽，大家都吸取了别人的長处补了自己的短处，全小組产量立即从原来的日产2,160打提高到2,500打。又如装皮管小組7人，一人表演后，6人都学習了他的先进操作方法，日产量便从5,600打提高到6,500打。

我厂开展技术表演賽的方法是：每个小組推选几人在現場进行操作表演，大家看，当場点数，检查質量，进行評比，集体总結經驗。就以五車間压塑笔桿小組为例，他們推出三个在各方面条件相仿的同志在同一机台上各操作20分鐘，第一个是陈玉林同志出了

$13\frac{4}{12}$打；第二个是叶順萊同志出了$12\frac{2}{12}$打；第三个是侯根林同志出了$13\frac{11}{12}$打，当場評比，結果是叶产量低、質量差，侯、陈質量相仿，侯产量高。他們随即总結操作上的經驗教訓，經大家討論，共有5点經驗教訓：第一叶加料沒有标准，故質量差；第二，叶加料工具用后乱放，第二次拿时要費时，故产量低；第三，叶加桿时随时一只一拿，陈、侯是二只一拿；第四，叶脫模取桿时一只一拿，陈、侯是三个手指取二只；第五，叶双手配合不快。經过这样一次交流，叶的产量在第二天就从200打提高到260打。这种以交流操作技术为主要內容的賽竞形式，很受工人欢迎，特别是原来技术水平較低的同志最感兴趣，他們把它称为上技术課。現在它不但是一种竞賽形式，而且已經成为各生产小組进行技术互助經常采用的一种活动。

与此同时，各車間許多小組在同工种間还出現了"等級生产能手賽"。所謂"等級生产能手賽"，就是在同行業的各个工种中(包括外厂和本厂)找出最先进的記录，根据厂內的生产情况分别确定为一級、二級和三級的生产指标，組織同工种工人进行比、学、赶。这种竞賽的优点就是比、学、赶、的目标更明确，鼓厉作用大。正如有的工人講："形势逼人，人家做得到的事，我为什么做不到呢？"在等級能手賽过程中，我們坚持了誰先进就向誰就学，誰好就赶誰的办法。我厂軋鋼小組与笔尖三厂軋鋼小組对比，台时产量比三厂低50%，过去也曾数次去参观学習，但收获不大，回来不是說他們設备好，就是說他們太紧張了，我們吃不消。在参加行業同工种竞賽后，我厂軋鋼小組立下了"他們能做到，我們一定也能做到"的雄心，又到笔尖三厂学習，仔細看，發現他們操作上有二个特点：第一，勤拿、少拿；第二，碰到片子拿歪时，就順手向軋車牌樓架輕輕一碰来糾正。經过实踐，有的同志原来四档跟不上，現在五档也跟上了，产量平均提高30%。等級生产能手賽还能起促进技术革新的作用。如点鉞組刘發庆同志，年来对技术革新不感兴趣，請他参加搞革新，他搖搖头說："你們搞吧，我还是做点生活，捞点'現鈔'"。本来他是快手，小时产量可达1,500只，現在三級生产能手就已达到2,000只，他急了，再用力憑手工总难达到2,000只，唯一的出路就是技术革新，从此他投入了技术革新，把化了半年时間未搞成功的轉盤点鉞机重新搞起来，他与輔助工一起，只化了十天时間就制造成功了，小时产量达到了2,200只，並且質量很好。

为了克服某个品种生产綫的某个工段跃进速度迟緩，影响整条生产綫跃进的速度，我們还組織了全生产綫的"一条龙竞賽"，激發全生产綫先进帮后进，克服薄弱环节，促进生产全面跃进。

从以上介紹的几种主要竞賽形式来看，我厂开展的劳动竞賽的基本特点可以概括如下：形式多，面广，标兵立得明确，共产主义协作風格高，技术互助交流好，因此不但竞賽的內容貫徹了高产、优質、[illegible]行增产节約的要求，而且竞賽方法較全面，体現了比先进、学先进、赶先进、帮后进的精神，使劳动竞賽就成为党發动群众組織生产高潮的一个重要工具。

(二)

組織劳动竞賽是一件細致而又复杂的工作，在这方面我們有如下列几点体会：

一、坚持政治掛帅，加强思想教育工作，是搞好劳动竞賽的首要前提。如前所述，我厂1959年四、五月間开始發动群众大搞紅旗竞賽时，有部分干部和部分职工群众有严重的盲目自滿情緒，对兄弟厂的先进事迹表示怀疑，过份强調自己的成績，不肯承認自己的缺点，因此影响了比、学、赶的积極性。通过組織干部务虛和对职工群众加强思想教育工作，才克服了这些自滿情緒，端正了态度，提高了干部的覚悟，發动了群众，竞賽才热火朝天地开展起来。在竞賽运动發动起来以后，也密切注意了干部和群众的思想动态，反复进行务虛，对各种不健康的思想及时加强教育，教育职工群众不断端正态度，从而使竞賽运动健康地向前發展。

二、既要轟轟烈烈地大搞群众运动，又要踏踏实实地做好組織工作。在研究确定竞賽形式、竞賽对象、竞賽指标和竞賽条件以及組織評比、检查等方面，都要貫徹执行群众路綫的工作方法，以便造成巨大的声势，把群众的积極性充分調动起来。但是，在大搞群众运动的同时，厂領导还必須做好細致的組織工作。在这方面我們的主要做法是：第一，摸清全行業的情况，發現最先进的操作水平，計算出同本厂操作方法的差距，对如何挖掘本厂潛力，縮短差距进行分析研究，組織职工到兄弟先进厂参观，进行比、算、学。第二，帮助各小組、各工序或个人找好对象，对起口来，进行竞賽。第三，干部深入小組，特别是車間干部，应該分工包干抓小組，及时了解小組內存在的問題，帮助解决本小組难以解决的困难。第四，及时总結經驗，組織交流推广。第五，定期組織群众評比检查。

三、抓住各个有利时机，反复进行动員，及时提出新的奋斗目标。这样，就能使竞賽热潮一个接着一个，前波未平，后浪又起，使全厂永远保持着热火朝天的气氛。

四、比、学、赶、帮的竞賽运动要与交流技术經驗

(下轉第9頁)

不断提高企業管理水平

打响第一炮　力爭全年紅

北京市民用灯具厂　焦書云　王国庆

“八方喜报开門紅，全厂無处不欢騰”，1960年开門的头一天（1月3日），我們民用灯具厂就呈現出一派令人欢欣鼓舞的景象，全体职工个个笑逐顏开、干勁冲天，开展了一場“夺紅”战。

今年的开門紅有4个特点：第一、生产高潮比任何一年都来得早、快、大；第二、許多生产小組不仅完成了年初几天的生产任务，而且日产水平高过去年第四季，有的还創造了空前的記录；第三、許多小組一开門就全面紅，产值、产量、質量、节約、安全、体育、生活齐跃进；第四、許多小組和車間不仅开門紅，而且为日日紅、全年紅、滿堂紅打下了基础。

在党的領导下，我們在思想上和物質技术准备上作了一些工作，这是保証今年开門紅的重要条件。現把这些工作介紹如下：

一、深入細致地抓思想。

首先我們在12月初召开了支委扩大会和中层以上干部会，反复地貫徹了市委和区委提出的全年“开門紅、紅到底、滿堂紅”的指示，检查和批判了部分中层干部中存在的月初必然低于上月末，年初一定低于上年末的右傾保守思想，統一了干部的思想，及时修訂了开門第一天日产值就低于12月下旬的計划。在这个基础上，我們又对全厂职工的思想情况进行了分析，針对某些职工中存在的干勁不足、忽冷忽热和工作随大流等中游思想，抽出10天时間，在党团員中进行了总路綫的教育，通过党团員的带头作用，在全厂职工中树立了开門紅、紅到底的信心和决心，大家紛紛以实际行动来响应“开門紅”的号召。“打响新年第一炮，喜夺年初开門紅”成了全厂每个职工的奋斗目标。在2日下午，三車間就把11台冲床的模具按好，供銷科的同志也把生产用料全部送到了車間。3日这一天，工人們都在上班前半个多小时来到了車間，提前作好了生产准备，各車間、科室又召开了比武大会，領导干部分别作了动員，不少小組和个人都上台表示了决心，提出自己的保証条件和具体措施，上班鈴一响，工人們个个磨拳擦掌，迅速投入到夺紅战中。

二、針对生产关鍵，采取各种技术組織措施，發动群众大鬧技术革新和技术革命。

首先，我們对第一季度的跃进計划进行了分析，提出了三个生产关鍵，充分發动群众大鬧技术革新和技术革命。这三个关鍵是：第一，今年一季度抽出了132人做繼电器，这个产品产值很低，只等于一般灯具产值的十几分之一；第二，原材料供应和生产計划还不能完全适应。除繼电器的原材料由国家統一調撥供应外，其它产品的原材料大多依靠自己解决，預計一季度缺的主要材料就有639吨，相当于当时庫存材料的9倍多；第三，工时不足，按当时达到的工时定額計算，亏31,000个。根据厂里的跃进計划和提出的生产关鍵，在新年的前5天，各車間、小組就展开了討論，並提出了技术革新項目，开展了技术表演賽，掀起了一个以技术革命为中心的劳动竞賽的新高潮。李淑珍小組在一月三日，赶制出一套模具刀，冲探照灯的支架比原来用搗子冲效率提高了24倍；根据既經济又美观的原則采用了代用料，技术科、供銷科的同志將矿山灯、安全灯、防爆灯用的鉄管改为塑料管，預計一季度即可节約鋼材32吨。技术科同志在保証質量的条件下，改进了产品設計，將矿山灯的灯架，由160厘米縮短到80厘米，节約扁鉄18吨，生鉄4.5吨，1,333罗螺絲。据統計，仅1月3日这一天，就实現了技术革新建議40件，完成了工業总产值270,500元，比去年12月分平均日产值提高了11.3%。

在生产管理方面，我厂堅持了时时抓紧、层层抓紧、环环抓紧，並貫徹了前方和后方、重点和一般、指标和措施、領导和群众相結合的工作方法。在12月上旬就發动群众，經过反复討論和平衡，編制了一季度生产作業計划和物資供应等計划，修訂和制訂了产品部件、成品的質量指标和检驗标准，安全操作規程。供銷人員也千方百計地跑加工。如，一季度我厂缺鉄絲75吨，供銷人員就从天津搞来20吨，又通过市物資調整办公室解决了30吨。

（下轉第24頁）

提高膠鞋質量的几点体会

青島第九橡膠厂　何景奇

我厂全体职工在党委的正确領导下，1959年广泛地开展了以优質、高产、低耗和安全生产为中心的增产节約运动。全厂膠鞋产量、产值都提前完成了国家計划，質量則更有显著的提高。根据穿着試驗，大底穿用寿命長球鞋可达到180天到200天；力士鞋可达到140天到180天。外观質量，58年第4季度一等品率仅达93.71%；59年上半年一等品率即达94.2%；59年第4季度更稳定在98%以上，超过了計划指标。

現將我厂在提高产品質量上所采取的几項措施介紹如下：

（一）加强对职工的思想教育，树立質量、产量同时並重和多快好省相統一的全面观点，从而开展質量竞賽。

1. 根据不同时期在質量上存在的关鍵問題，向全体职工反复講清道理，耐心进行教育，發动群众計算产品質量搞不好在政治、經济上所造成的損失，开展鳴放辯論，摆事实、講道理，提高了干部与群众的思想，認識到提高質量是增产节約的重要一环，树立了产量、質量双跃进的思想。

2. 举办質量展覽会，把每个时期由于質量低劣所造成的危害，利用实物、圖表和用戶反映等形式，生动地教育广大职工，同时發动群众会診，解决有关問題。

3. 召开各种形式的座談会，例如有領导干部参加的老工人及技术人員座談会，运用"三結合"的办法，解决質量問題。

4. 以各种形式充分發动群众，例如开展先进經驗交流、組織对口或对手竞賽、技术表演賽、一条龙竞賽等，积極推广先进操作方法。

5. 充分發动車間小組，在每天的上下班碰头会上把研究当班的生产和質量情况做为主要的內容。

（二）修訂工艺規程，加强技术領导和生产准备工作，消灭無人負責現象。

1. 修訂和貫徹工艺規程，在1959年初，我們根据生产的發展，修訂了工艺規程，同时一再組織职工，以各种方式学習工艺規程。为了使职工对工艺規程有更深刻的認識，在学習完畢后又进行測驗，使工艺規程在每个职工中扎根落实。

2. 在各个生产車間配备了專职技术人員，負責处理車間技术問題；同时，技术人員的作風也有了很大的轉变，深入車間，發現問題，及时解决。

3. 加强生产准备工作。在58年和59年上半年，因准备工作做得不好，在更換配方及品种时，經常發生質量問題，去年下半年，我們加强了原材料采購工作，同时在改用新配方和生产新品种时，做好試制試产的准备工作。在試产及投入生产时由各車間及有关科室事先做好安排，由專人跟班掌握，具体負責，保証生产的順利进行，保証了产品質量。

（三）加强了技术检查工作，建立与健全了检查制度，配备了检查人員，做到了控制三关(原材料关，半成品关，成品关)。

1. 加强技术检查力量：我厂在58年和59年上半年，曾一度放松技术检查工作。針对这种情况，在59年下半年重新配备了專职技术检查員，並加强了对他們的思想和業务教育，把住了这一关。

2. 加强原材料检查，控制进厂原材料質量。現在进厂的原材料都要进行检驗，經检驗合格后，填写合格卡片才可投入生产，基本上克服了因原材料变动而影响产品質量的缺点。

3. 加强半成品的检查，做好膠料快速检驗工作。

4. 加强成品检查，控制好成品关。結合我厂情况，积極貫徹检查标准，对出口产品更为重視，一般都检查兩遍，以防漏驗出口。

5. 加强群众性的检查工作，全面貫徹三检制度(自检、互检、层检)，保証了产品質量。

（四）在工作方法上的几点經驗和体会。

1. 分清先后主次，有步驟、有重点。我厂在外观質量上，主要是不合格品及三等品完不成国家指标，尤其是三等品相差很多。因此，我們的步驟是先抓不合格品，当这个問題解决后，自9月份起再大抓三等品，这样做的效果很好。对影响产品質量的問題，我們采取抓主要帶一般的办法，对主要关鍵一一排队，件件有人負責解决。例如在8月份，我們抓三等品完不成国家指标的几个主要項目：膠糊不齐、大底凸凹不平，大底歪斜不正等，使質量立即有了提高。

2. 加强工人及检查員对質量的責任感。我們的办法是把質量做为完成生产任务的主要标志之一，並列入竞賽指标，做为評比的依据。过去操作工人不知道什么样是三等品，什么样是不合格品。現在，当检查員發現有三等品和不合格品时，就拿給生产工人看，指出毛病，帮助分析原因，使工人有了改进方向。

3. 利用实物样子，明确成品检查的标准。过去对于外观检查标准，只用文字規定輕微者、显著者、严重者，等等，很不具体，但是在实际上要具体規定又有困难。針对这种情况，我們对每样規定不具体的項目，在检查时都取出实物样子，进行比較。

4. 明确各个时期的奋斗方向。由厂中根据各車間的具体情况，按車間下达不同时期的外观質量指标；由車間根据各小組的具体情况，下达各小組的質量指标；这样层层控制，使大家都有明确的目标，对保証全厂产品質量的完成起了良好的作用。

5. 做好宣傳工作。目前我厂已能做到当天質量当天下班后便以广播及黑板报等形式及时宣傳；对提高質量的先进事蹟进行表揚；做到經常發現、經常总結、經常宣傳。

第五講　技术經济定額

一、技术經济定額的概念和它的种类

技术經济定額是工業企業为进行生产技术經济活动而規定的在人力、物力、財力消耗上的界限，它是全体职工在生产技术經济活动中所应該达到的标准。

輕工業企業的技术經济定額，一般包括下列几大类：

（一）有关原材料、燃料、动力消耗和利用方面的定額。例如單位产品的原材料消耗定額和原材料利用率（如造紙工業的纖維收得率、釀造工業的淀粉利用率、制糖工業的出糖率等等）；單位产品的燃料消耗定額；單位产品的用电量、用汽量、用水量等等。輕工業基本上是加工工業，並且主要是农副产品加工工業，因此原材料消耗定額是絕大多数輕工業企業中的最重要的技术經济定額。

（二）有关設备和固定資产利用定額。例如設备負荷定額（如單位时間內的原料加工量或处理量，抄速、燒成时間、蒸煮时間等等）；單位面积或容积的装料量定額和产量定額（如紙漿蒸煮器的裝鍋量）、設备作業天数或时間定額（如每年运轉多少天、每天运轉多少小时等）、检修时間定額、設备利用率定額、設备折旧率定額等等。

（三）有关劳动力和工时利用方面的定額，例如單位产品的工时定額、單位时間的产量定額、設备看管台数定額、單位設备的人員定額等等。

（四）有关資金利用方面的定額，例如在制品資金定額、材料儲备資金定額、成品儲备資金定額、流动資金周轉次数定額等等。

（五）有关質量方面的定額，例如成品率、一等品率等等。

（六）有关生产組織方面的定額，例如批量定額、生产周期定額等等。

二、技术經济定額的作用

技术經济定額的作用主要有下列几个：

第一，它是計划工作的基础　在企業的生产技术財务計划中，所有的指标都同定額有着直接和間接的关系，如原材料供应量指标便是根据原材料消耗定額和計划产量来确定的；而在計算計划产量时，又必須以設备利用定額和工时定額作为主要依据。由此可見，定額是計划的基础，沒有技术經济定額，也就沒有計划經济。

第二，它是衡量工作成績的一条界綫　定額是考核我們工作好坏的一个标准。先进和落后、多快好省和少慢差費都是相对的，要在实际工作中衡量一个企業、車間或一个人究竟是前者还是后者，就需要以定額作为它的标准。

第三，它是动員羣众的一种工具　前面已經說过，定額是企業全体职工在生产技术經济活动中所应該达到的标准。比如說，在劳动竞賽中，先进的定額就是發动羣众进行比学赶帮的一种有效工具。有了技术經济定額，就可以使大家有了明确的目标，动員和鼓励职工羣众合理地利用一切人力、物力、財力，为达到和超过各种先进定額而奋斗。

三、制定經济技术定額的基本要求

为了更好地發揮定額的作用，在制定定額时，一般应該符合下列几点基本要求：

（一）定額必須既先进、又切实　只有制訂先进的定額，才能为制訂先进的計划奠定基础，才能作为衡量工作成績的一个合理的标准，才能真正起到动員职工羣众的作用。但是定額又必須是切实的，如果定額制訂得过高，在实际执行过程中根本無法达到，那么也就不能起到定額应有的作用。什么是既先进又切实的定額呢？它应該是介乎平均水平和先进水平之間的定額，是絕大多数职工經过努力后所可以达到的定額。为了要制訂这样的定額，一般需要注意下列几个条件：①既考虑到物質技术条件，又考虑到人的主观能动性；②既有具体要求，又有一定的技术組織措

施作保証；③既考虑到这一定額本身的因素，也要考虑到与之有联系的其他定額指标（防止顧此失彼的現象）；④既要考虑到企業本身的經驗，也要考虑到其他企業的先进經驗和科学技术研究上的新成就。

（二）定額应該有广泛的羣众基础 要使定額眞正起到动員羣众的作用，首先要求定額为广大的羣众所了解和掌握。因此，在制訂和貫徹各項定額时，必須充分运用羣众路綫的工作方法：如把定額交給羣众討論，讓羣众参加对各种定額的管理，运用領导干部、工人和技术人員三結合的办法来制訂和修訂定額、研究和实現达到先进定額的技术組織措施……等等。

（三）定額应該是不断改进、不断發展的 生产是不断發展的。在实踐过程中，由于人們的認識越来越符合客观規律，生产的效果也就会越来越多快好省。因此，許多技术經济定額，在制訂当时尽管是既先进又切实的；在經过一定时間后，就会落后于生产实踐，不能反映平均先进水平，失去了对生产应有的促进作用。因此，到一定时間，必須有領导地及时調整不合理的定額和制訂新的合理的定額，使定額不断發展、不断提高，充分發揮它应有的促进生产的作用。

四、制訂定額的方法

制訂技术經济定額的方法，主要有下列三种。

（一）技术查定法 这种方法的特点是在制訂定額时經过技术查定和深入的技术經济核算，充分研究和綜合先进車間、班組、工人的先进經驗，並且使制訂出来的定額有技术組織措施作保証。举例来說，在一个榨油厂中，各个班組之間的油分总損失率很不一致，有的班組低，有的班組高。在制訂定額时，就可以組織技术人員深入現場和羣众一起查定和研究各个班組的油分損失的所在和原因（如油料質量、操作方法、設备条件等等）；全面地分析原材料消耗和其他指标——产量、質量、劳动生产率、安全之間的关系；然后，就可以綜合各个班組的經驗，制訂出平均先进的油分总損失率定額，並根据查定情况，及时拟訂出有关的技术組織措施，以保証这一定額的实現。这种做法的好处是把制訂定額和总結推广先进經驗工作結合起来了，它不仅是分析了指标完成情况，而且能够具体說明先进和落后的原因，提出努力方向，因而也就可以更好地起到动員羣众的作用。但是，采用这类方法一般需要化費較多的人力和时間，因此，在实际使用中也就有它的一定局限性。一般說，凡是对完成企業整个生产技术財务計划有着較大影响的某些重要技术經济定額，应該尽可能采用这种方法来制訂。

（二）統計分析法 統計分析法的特点是以統計資料作为制訂定額的主要依据。在制訂定額时主要是根据統計資料来进行分析，並参考其他条件（如学習和推广其他企業的先进經驗）来确定有关的技术經济定額。如在确定油分总損失率指标时，便是对比各个車間和各个时間的实际統計，並根据原始紀录和有关資料来进行分析确定。这种方法的好处是：以現成的統計資料作根据，花用人力和时間較少，因此在实际工作中便于普遍采用。

（三）經驗估計法 这种方法的特点是用估計来代替技术核算和統計分析。这种方法是在沒有統計分析資料，又不能进行技术查定的条件下，所采取的一种"变通"办法。它一般只适用于采用某一新技术和試制某一新产品时的特殊情况。

上述三种方法各有它的利弊和适用范圍，在实际工作中必須根据具体情况来灵活运用，並且尽可能把它們的优点綜合起来。如在采用技术查定法的时候，应該充分利用現成的統計資料；在采用統計分析法的时候，应該尽可能联系实际，深入車間，作一些必要的查定工作；在开始采用經驗估計的时候，应該随即建立統計制度，以便积累数据，为日后的統計分析和技术查定准备条件；等等。

（上接21頁）

三、大搞宣傳鼓动，大造躍进声势。

我們利用了光荣榜、冠軍台等多种形式开展宣傳鼓动工作，利用扩大器随时把生产中的新气象及先进集体和个人的事蹟向全厂报导出去。3日上午，西城区在我厂召开了宣傳干部現場会議，更推动我們加强了这一方面的工作。在这一天，我們抓紧了評比工作，2个小时就总結和报捷一次，这就更加鼓足了全厂职工互相学習、互相帮助、你追我赶的冲天干勁，很快就形成了挑应战的生产高潮。据統計，这一天全厂职工90%以上的人都超过了定額。通过这些事实，使我們体会到，在党的領导下，政治掛帅，加强宣傳鼓动工作，使宣傳工作紧紧的跟上生产，造成躍进声势，就会更好地促进生产。

总之，60年的头一炮我們已經打响了，目前全厂职工正繼續鼓足干勁乘胜前进，在开門紅的基础上力爭滿堂紅、全年紅、紅到底。我們相信，只要在党的領导下，充分發动群众和依靠群众，进一步貫徹鼓足干勁，力爭上游，多快好省地建設社会主义的总路綫，就一定能够从胜利走向胜利。

充分發动羣众 大鬧技术革命

全煤气轉盘式燒成炉

天津搪瓷厂

革新搪燒爐窰是各地搪瓷行業一致的要求。我厂在党和上級領导下，在大搞机械化半机械化为中心的技术革新和技术革命运动中，經職工們苦心鑽研，在原有半煤气爐的基础上創造了一座全煤气轉盤式燒成爐，已于1959年末投入生产。第一座轉盤爐的燒成时間縮短三分之一，經过前一段生产实踐效果良好，玆將改进情况介紹如下：

一、爐体結構的改进情况（見圖）：

1. 根据已有轉盤式爐的缺点，將此爐的火道加大了，使其流速尽量合乎理想，同时尽量适应原有烟囱的抽力，不再另設烟囱。

2. 为使爐温分布尽量合乎燒成曲線的要求，在底火道中沒有到中火道去的回火孔（火焰路程是先走底火道，后走中火道，再經上火道入烟囱道）。

3. 用煤气作燃料，二次空气直接影响着爐温的好坏，因此在底火道的底部和外側以及中火道的外側都砌有二次空气道，空气經过予热后可提高爐温，并使余热得到合理的利用。

4. 在空气与煤气混合处，为使其更好地混合，將底部进風口改为上部和兩側形成扇面形狀进風，使其混合均匀，从而能更好地燃燒。

5. 燃燒空間設在底火道的水平綫上，使空气与煤气混合后，一部分在燃燒空間燃燒，一部分在底火道中燃燒，使火焰温度延長。

6. 爐盖頂上裝設二层烘干用的轉动伞盤，比原有爐伞盤大約提高一倍，这样，不仅比單設火炕节約煤炭和人力，而且降低了劳动强度，更重要的是爐体的余热得到了較充分的利用，提高了热的利用率。

7. 啓动和变速裝置改設在操作地以外，不但便于检修，而且不影响爐前搪燒工段的工作。

8. 在爐体外設有检修孔，使检修工不再从操作段上下，因此就不影响搪燒工段的正常生产。

9. 將原来發生爐用的流动气封攪拌孔的裝置改为固定的裝置，便利操作，封閉严密，保証人身安全。

10. 將原發生爐截面面积改为1.8米×1.8米。

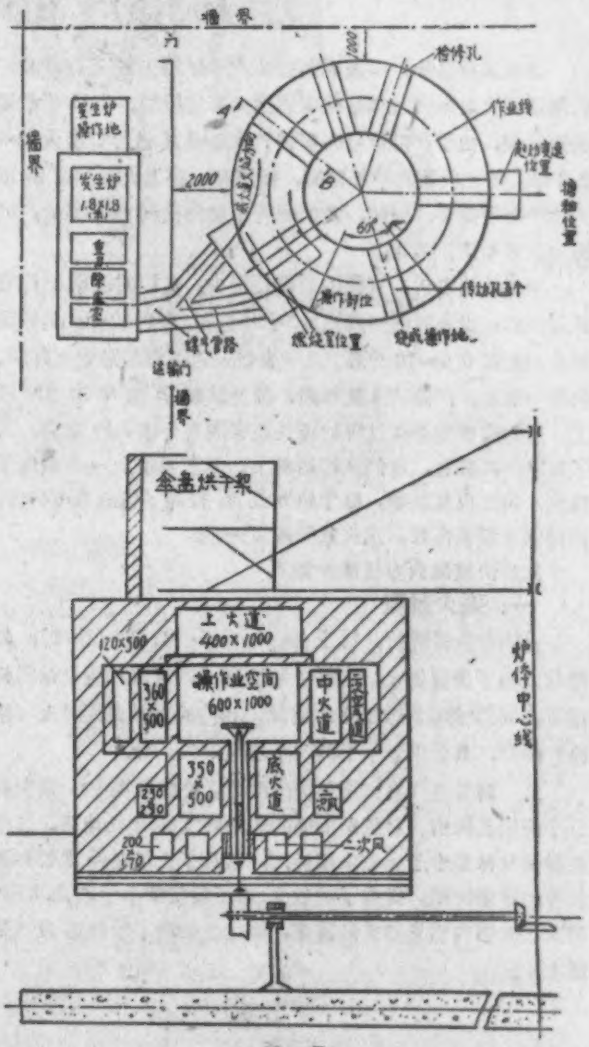
11. 除灰口設有軌道，縮短除灰时間，从而縮短停止混合气的时間使煤气压力少受影响。

二、效果：

1. 温度提高而且稳定，延長爐体寿命。火焰温度在1380～1400°C，經常維持在1380°C左右，作業空間温度840～980°C，經常維持在850～900°C，只要較熟練地掌握爐层、空气、二次空气和蒸气等操作，可以提高和稳定温度。

2. 由于二次空气空气的予热較充分，在混合空間能使煤气很好地燃燒，調节后的火焰温度接近要求。

3. 用煤气作燃料，使操作地沒有灰尘飞揚，能达到搪瓷产品需要高度清潔的要求，而能燒較次的碎煤。



A—B

三、存在問題：

1. 由于火焰的路綫是底火道→中火道→上火道的走法，在底火道的火焰温度最高，中、上火道逐漸降低，但是底火道的有效放热面积有一半以上是向着傳动架，热量被傳动架帶到操作段，使热量受到損失，操作处的温度較高，操作空間的温度受到一定影响，尙有待改进，以便延長它的寿命。

2. 發生爐及除尘室位置由于受到我厂厂房限制，放置不够理想，也需要改进。

罐頭玻璃快速退火

沈陽玻璃制瓶厂　魏紹先

退火又称徐冷，是玻璃制品生产中最后一道工序，我厂机制瓶退火是采用連續运输带式退火窑进行的。但从生产罐头瓶以来，由于产品所佔面积較汽水瓶及其他小口瓶大 2～2.3 倍，加之机速的不断提高，使现有三座退火窑远远跟不上生产發展需要。因此，我們研究了如何达到快速退火，以提高設备和生产效率。

关于快速退火，資料的記載还很少，我厂的連續运輸带式退火窑，退火时間一直在2.5小时左右，耗时較長。运輸带每走一米需 6.5～10 分鐘，几年来曾一再試圖縮短退火时間，但稍一加快，产品就大批炸裂，溫差試驗破損率在 3% 以上。这对需經受杀菌过程的罐头瓶来說是个很大的威胁。为了保証产品質量，我們从窑結構上、工艺操作上一齐采取了措施，經过反复試驗，終于研究成功，提高了退火效率40%，产品退火質量良好，退火时間縮短一半。

茲將快速退火方法簡介如下

一、退火过程

分四个阶段进行：1.予热；2.保溫；3.退火(徐冷)；4.冷却。为了加速退火，必須在保証充分的保溫和退火时間前提下，竭力縮短予热和冷却时間，相应的縮減保溫退火（徐冷）时間，具体采取了下列四个措施：

1. 調节廢气排出量和排出位置，使廢气集中从烟囱前三个排出孔排出、將烟囱后部的五个廢气排出孔堵死，这样使燃燒气体集中于火箱末端排出，延長了火焰在保溫带和退火带的停留时間，提高了热效率。由于廢气集中于前部排出，增大了火箱內热量的扩散速度，因此也加快了予热速度（見圖1）。

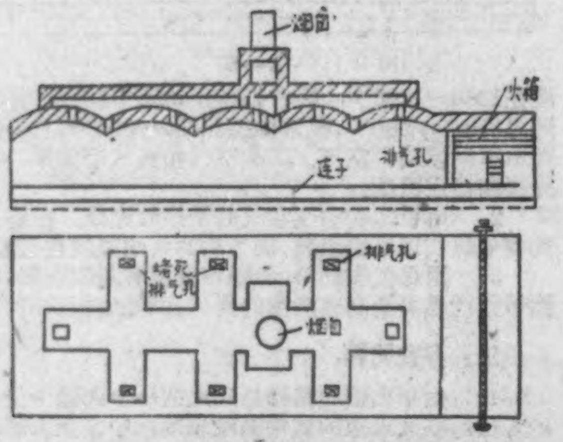


圖 1　改进廢气排出孔示意圖

2. 改进燃燒器（柴油或煤气嘴子）噴射角度，由60°改为40～45°，使热点前移，因而縮短了予热阶段，提高了窑头处鏈子溫度，消除了入窑后炸底情况（見圖2）。

3. 从烟囱起至窑的末端，于窑身兩側每隔1～1.5米开通風孔（200×300）一个，以加快产品在冷却带的冷却速度（見圖3）。

4. 調正变速輪：

东、中部窄拉窑鏈子速度由每走一米用6分50秒到7分加快至3分40秒到4分30秒。

西部寬窄拉窑鏈子速度由每走一米用8分鐘～10分鐘、加快至5分鐘～5分40秒。

实现快速退火前后的溫度分布和退火曲綫如圖3圖4所示。

二、快速退火的效果

1. 提高了退火效率 40%，退火时間由150分鐘以上縮短到80～90分鐘，克服了罐头瓶兩層退火现象。解决了退火过程炸裂和瓶口碰破的毛病，仅炸裂一項，即由过去佔廢品40%降至5%以下，瓶口机械擦伤巳基本消除。

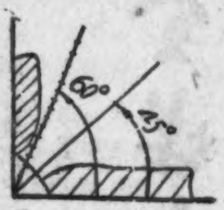


圖 2　燃燒室

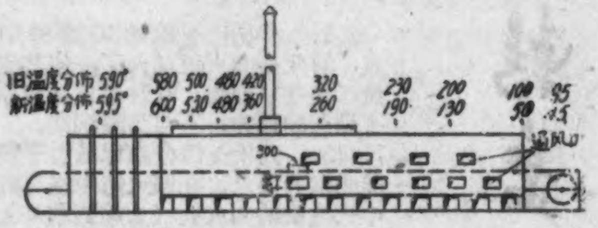


圖 3　快速退火实現前后的溫度分佈情况

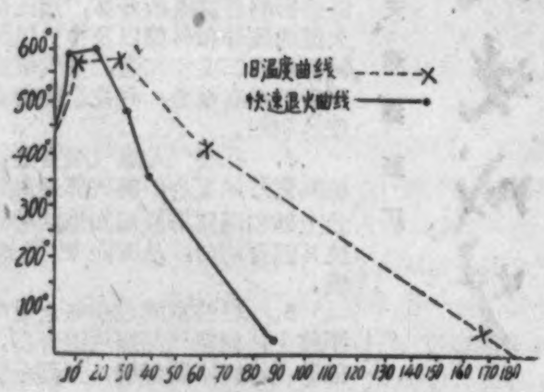


圖 4　退火溫度曲綫

2. 提高了退火質量：

① 驟冷試驗經 40°C/5分鐘，100°C/5分鐘，60°C/5分鐘，均未發生破裂；

② 偏光檢查無論鏈子中間和兩边取样，产品都呈均一的紫紅色，克服了过去鏈子中部产品退火不好的毛病。

③ 改善了出口溫度，由95°C降至40～50°C，消除了在檢查台上炸裂情况。

④ 提高了火箱溫度，在不增加燃料消耗量的情况下，火箱溫度提高10～15°C。

木制自动多用印花机

欧陽洪生

瓷器的印花工作一向用手工操作，在填色前都要分做几次，印成花紋的形象，再填色彩，操作很复杂效率既低，質量規格也不統一。景德鎮市东風瓷厂木工李伯民同志，在党委的大力支持和該厂彩繪車間余式欽同志的帮助下，創造了木制自动多用印花机，經过实际生产証明，效率很高，花紋清楚，規格統一。現介紹于下；

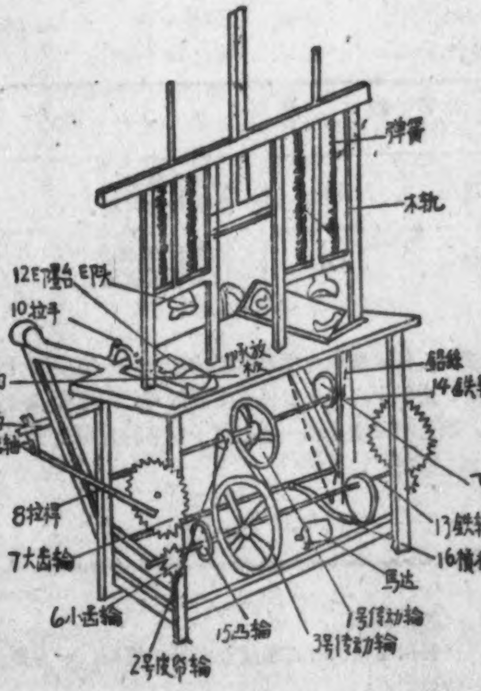
一、印花机的構造

構造分为三个部分（見圖）：

1. 动力部份：用1/20匹馬力的三相感应式或單相感应式馬达帶动，安裝在底部橫挡条板上。尤以單相感应电动机方便，接在普通照明灯头上就行。

2. 傳动部份：在床面下部，橫裝二根鉄軸，分別安裝在电动机前后。在前边的鉄軸上裝兩个轉动輪盤，在軸承外部裝一飞輪，使它平衡。在后边的鉄軸上，裝一傳动輪盤，輪盤的兩旁裝兩个凸輪，軸承外兩头裝兩个小齿輪。

3. 印花部份：每一小齿輪之上裝上一大齿輪，在大齿輪上裝有一根活动拉桿，拉桿另一头联接一拐柄，拐柄与印油板又联結一活动拉桿，在凸輪前下部裝一槓桿，槓桿中部通过兩根鉛絲与印子連結。



印花机結構示意圖

說明：机器各部零件規格：

1. 床面寬1400毫米，長490毫米，机架高800毫米；2. 馬达皮帶輪直徑40毫米；3. 1号傳动輪直徑320毫米；4. 2号皮帶輪直徑40毫米；5. 3号傳动輪直徑430毫米；6. 小齿輪直徑130毫米；7. 大齿輪直徑260毫米；8.拉桿長600毫米；9.拐柄連联活軸長640毫米；10.拉手長240毫米；11.承放板(印墨及制品承放)長300毫米；寬180毫米；12.印墨台厚70毫米，寬200毫米，長160毫米；13.鉄軸直徑19毫米，長1120毫米；14. 鉄軸19毫米，長840毫米；15.凸輪大圓直徑225毫米，小圓直徑190毫米，槓桿長370毫米，厚30毫米；其他一些附件，16号鉛絲4根（一个印头只需二根）；彈簧4根（一个印头只需2根），印花板其一端附有制品承放座一只。

傳动說明：

电动机——帶动1号傳动輪，則2号傳动輪帶动3号傳动輪則13鉄軸运轉，小齿輪帶动大齿輪，促使拉桿前后往复拉动，傳动拐軸前后拉动，使拉手牽动印花板也随之前后拉动。

当13鉄軸运轉时凸輪同时轉动，凸輪之凸起部分將槓桿压下，槓桿中部与印头通过2根鉛絲連接，印头随槓桿上下而上下工作着，每件制品印好要凸輪轉兩週期才完成其中一次是印头蘸油机会再一次就是印花。就这样印花机就連續不断地工作。

二、操作方法

1. 使用前，首先要确定印什么品种，然后根据品种和花面的要求，將事前刻好的膠印安裝在印花头上。

2. 按照品种及花面，把印墨盒裝好（盒內的印墨須用布包扎棉花，使成适合印子的形态）

3. 在完成上述兩項工序后，打开馬达开关，机器便运轉起来了，只要一个人坐或立在机旁，將制品拿上和提下。（如印壺类应多加注意，以免打破）。

三、优点

1. 适用范圍很广，盞类、盤类、碗类都可以印，只須根据各种制品的形狀及花面要求，更換印子。並且还能代替人工拍圖。

2. 結構簡單，操作容易，对操作者的技术要求不高，短时間內就可熟練。

3. 制造成本低，金屬用得少，只需一台功率1/20馬力的馬达及直徑18毫米、長1115毫米的鉄軸兩根，彈簧4根。其余全是杂木。包括人工費用，每部机器只需化60元左右。

4. 震动不大，佔地面积不超15平方米（包括制品存放架在內），移动方便，凡室內有普通照明电灯的电綫，就可接火进行生产。

5. 效率高。根据我厂生产实踐的測定，每小时可印六吋盤1,140只，除了搬运制品佔用一些时間外，每天达8,000只，比原来手工提高工效30倍，比脚踏車形印花机提高工

刷一遍半漿子和兩段圍条

棉膠鞋节約生膠 增加生产的新經驗

通化市橡膠厂

去年下半年以来，我厂生产任务不断增加，原材料供应比較紧張，尤其是生膠，去年我厂每双棉膠鞋用生膠169克，而今年国家要求降低到151克，还要求增加生产。我厂党委本着党的八屆八中全会精神，对生产进行了正确的分析，認为膠鞋生产中能不能增产决定于能不能节約生膠。因而向全厂职工提出坚决攻下生膠关的口号。

我厂职工为了在保証質量的前提下，节約生膠用量，在我厂棉膠鞋的生产中采用了刷一遍半漿子和两段圍条的办法。其根据是，膠鞋最易曲折的部位在鞋的前兩側，因而易开膠和圍条易折断的位置也就在鞋前的兩側，在后側圍条膠和包头膠后跟膠仅起防水和联結作用，因而亦就不易开膠和折断圍条，所以在前兩側采取刷兩遍漿子，其他部位刷一遍漿子，減少半遍漿子。这样既可保証質量要求，而且每双鞋能节約生膠2.8克，在后半週圍条和包头及后跟用膠，由一部分再生膠代替生膠，使生膠含膠量由40%降为28%，每双棉膠鞋可以节約生膠4.92克。兩項合計每双棉膠鞋能节約生膠7.72克，从而可以达到节約生膠，增产膠鞋的目的。

我們在推行这一节約措施当中，曾遇到不少困难，但是在党的領导下，充分發动了羣众，都被一一地克服了。

首先煉膠車間膠种管理上，本来棉膠鞋用膠都是黑色的，膠品种增加，在管理上增加困难，我們將后段圍条和包头膠、后跟膠均采用大底配方，但为保証質量，在大底膠配方中使用烟片膠，並增加防老剂，这样，配比既不增加，又保証了圍条、包头、后跟膠的耐曲撓、耐老化的性能，具体达到的物理性能如下表。

在工艺过程前后条的管理上若不严加分区控制，極易产生將兩段圍条上錯，造成極危險的后果。因为后段圍条物理性能差，若將它用在易折的前段圍条上，便会产生棉膠鞋早期損坏，縮短穿着寿命。我們在煉膠出型方面，利用前后圍条長度不同的作法来加以区分，並放置于不同的專有位置，防止往成型車間交付半成品时拿錯。在成型車間，采取前后圍条对面操作，这样自然的加以区分开，不致在操作时上錯，在返回膠的管理上，在成型时分別放置，並分別反回煉膠車間，当發生識別不清时，均作后段条使用。

在兩段圍条及一遍半漿子的工艺条件方面，在兩段圍条的貼合方法上，因鞋在穿着中动的方向是向前，若后段圍条搭在前段圍条上則易于在穿着时撞开，所以采用了前段圍条搭在后段圍条上，搭头不超过三毫米，一遍半漿子方面，漿子配方含膠率为70%，使用鐵片膠兩遍漿子的濃度相同。

混合膠与汽油比例为3:7。刷一遍漿子位置在大头縫綫向前100毫米，操作时，往返倒刷子三次。

前段条与后段条物理性能比較表

膠別 \ 項目	扯断力（公斤/厘米）	伸長率（%）	定伸强力（公斤/厘米²）	永久变形扯断后三分鐘	硬度（邵尔氏）	备註
前段圍条	164	560	48.2	32	68	40%含膠量 全部用烟片膠。
后段圍条	144	488	48.8	34	68	28%含膠率摻 10%丁苯橡膠。

在推行后的質量上是合乎理想的，在密着力方面，前边規定檢查部位試驗，达到了3.0公斤左右，后段圍条部位（非国家規定部位）达到2.07公斤。国家規定檢查指标为2.0公斤，达到国家指标。在上述圍条質量和附着力質量情况下，我們的产品經过本厂試穿和吉林省統一試穿以及东北三省統一試穿結果，尚未發現由于采取兩段圍条和一遍半漿子而产生的毛病。去年十二月在吉林省橡膠行業厂际竞賽檢查評比会議上，認为兩段圍条和一遍半漿子在节約方面是有效的措施，决定全面推广。

效11.?5倍，印山水湯碗，每人每小时印840只，比手工提高工效10.5倍。

6. 彩繪成本降低，規格統一。代替原来复杂的手工操作，大大地节省了人員，根据本厂現有的年产量計算，可节約人員24人，节約紙費1,500元，合格率达98.5%以上，超过了原手工操作的标准。

四、注意事項

1. 在使用印花机时必須注意瓷器的規格，一定要求大小一致，切忌变形。
2. 印墨要注意拌攪均匀，以免花紋不清。
3. 海綿不宜过薄，必須要求柔軟彈性好，这样会使膠印适应各种球面，使花面均匀清楚。

先縫条后绷楦

天津市皮革制品公司　叶玉峰
張玉龙

多年来，在制鞋行業中一向保持着"制鞋必須先绷楦后縫条"的死规矩。

縫条工序是一个劳动强度很大的手工操作工序，因此，縫条工的手指常常被勒出深深的伤痕；同时这一工序技术性也較高，需要五、六級技工才能干。在大搞机械化、半机械化运动高潮中，天津制鞋行業职工在天津制鞋厂等已有的但比較复杂的机器縫条的基础上，反复研究，創造了縫条机械化——先縫条后绷楦的操做經驗。制鞋必須先绷楦后縫条的"老规矩"从此被打破了。

它的具体方法較簡單，即用45型或65型縫紉机来縫条。先把考核好的标准鞋帮样板画好縫条标記，制成鞋帮以后，按照标記用縫紉机將条子縫上兩道線，然后即可绷楦，为了保証質量，可以將绷完楦的半成品"里外骨崗"部分少許碼上几針。（新旧方法对比見圖），采用这种新操作方法的优点是：

1. 不用花錢，又充分利用了縫紉机；

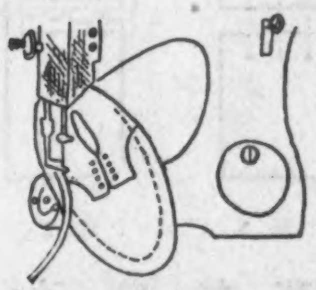
2. 減輕了工人的劳动强度，提高了产量，原来手工操作每人日产15双左右，改进后日产可达30双以上。

3. 一般低級工就可操作，大大节省了培养技术工人的时間。

4. "洋法"縫条对于原料要求严格，如內底、条子，必需有一定的規格，新縫条方法則不受原材料規格限制，符合大力节約皮革的要求。

5. 有助于提高制鞋質量。因为省去了开槽、起槽、縫条等几道工序，減少了对皮革纖維的破坏。

旧办法



45—65縫紉机均可以

新办法兩道綫

絨面革白油簡易制造法

浙江南潯德泰順制革厂　謝配發

白油是絨面革染色过程中的重要材料之一，它关系到色澤能否鮮艳和皮張的脂潤程度。但目前市場上很难买到合适的白油，一般白油的質量較差。为了使絨面革的产品質量不受影响，我們采取了土办法，自制絨面革白油。現將我們的生产工序簡介如下，仅供参考。

一、用具：普通陶缸一只，在缸底开有直徑为2厘米左右的小洞，並有木塞緊塞。玻璃滴瓶一只，攪拌棒一根（普通竹棒即可）。

二、材料配方：工業用蓖麻油100公斤；

66°Be′（波美）硫酸(H_2SO_4)15公斤

工業鹽(NaCl)　　41公斤

25%氨水　　7—10公斤

磺化酸鈉　　22—36公斤

三、具体操作：

1. 磺化蓖麻油：將蓖麻油准确地称好重量，放入底部开有小洞的陶缸內，下面小洞用木塞緊塞。在缸的上面放一塊木板，木板上放滴瓶，滴瓶內加入定量之硫酸，慢慢地开啓滴瓶之开关，讓硫酸逐点流出，一面用人工不停地进行攪拌。使缸內溫度不因反应發热而劇烈升溫，应保住缸內溫度在40°C以下（在夏天須用冰塊冷却之）防止水解，15公斤硫酸需要用8—10小时流完。加完后需靜止过夜。

2. 加鹽洗油：加鹽分四天逐批加入。第一天加入总鹽量的33%，第二天加入总鹽量的22%，第三天加入总鹽量的22%，第四天加入总鹽量的22%。

鹽应在加入前用溫水溶解，等其冷却后再將鹽溶液全部傾瀉于缸中，並用竹棒不断地攪拌。第二日加鹽前应該先开放缸底部之木塞，尽量地全部放出缸底部之水，此时应特別小心，既要將水全部放出，又不能讓油流掉，以免引起不应有的浪費，所以在放完水时应立即緊塞木塞。

然后再將鹽溶液傾瀉于缸內攪匀。第三日、第四日加鹽时均与第二日加鹽法相同。

次日，須將缸底部之水全部放完再进行中和。

3. 中和，用氨水（或純碱、燒碱溶液均可）进行中和。氨水加入时要緩慢，並且不断地进行攪拌，使其均匀地中和。中和至液体呈中性(pH 7)为止。

4. 加磺化酸鈉，磺化酸鈉为黑色塊狀，用前务需將其加热溶解。（我們是放在顏料桶里，下面用煤球爐加热的）然后再加入已中和好之磺化油中拌匀，即可使用。

四、成品檢驗：取磺化白油（即已加磺化酸鈉之油）数滴入燒杯內，用60°C以上热水冲稀，应即成乳白色（像牛奶一样），則反应完全。

皮条代鉄卡 节約又耐用

刘紹国 周岐

祖国的工業建設正在躍进，大小工厂遍布各地，由于机器的用量大大增多，傳动輪帶的使用日益广泛，皮帶卡的需要量劇增。为了解决供应之不足，吉林省黎树县淀粉厂职工在大鬧技术革命的运动中，想出了既經济又实用的"皮条代鉄卡"办法。全厂普遍采用后，效果很好。茲將做法介紹如下，供参考。

一、使用方法：

1. 使用的皮条，可由皮帶的厚度，寬度来决定，一般用的是1毫米到3毫米的皮条（鎖藍球口的皮条或皮鞭梢）均可；

2. 將要联接的皮帶的兩端，用打孔器打成圓孔（孔的大小可由选用的皮条的粗細而定）。孔距大約可2—2.5厘米，每条皮帶最少要有3个孔，皮帶兩端的孔要对齐（圖1）；

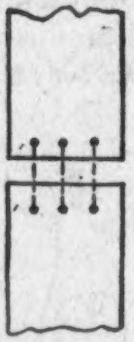


圖 1

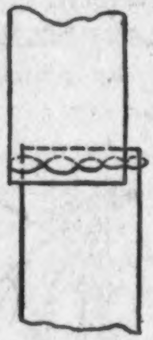


圖 2

3. 將打好孔的皮帶，用皮条交叉串起，系牢后即可使用（圖2）；

4. 为了避免杂声，可將皮帶的靠皮帶輪的一端削成淺斜坡形（圖3）。

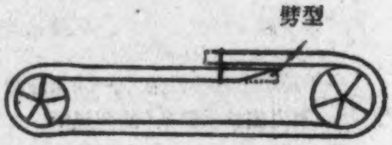


圖 3

二、使用皮条的优点：

1. 价廉。每根皮条一般不到1角錢，皮帶卡就須1元左右；

2. 耐用。每根皮条可以使30多天，皮帶卡只可以用6天左右；

3. 皮帶不易折損。因为使用皮帶卡时，每到轉弯处，就产生一定折率，用皮条后就可以軟化接头，更适用在轉速高，皮帶輪小的机器上。

三、注意事項：皮条質量要好，系得要牢，平时要勤檢查，如發現有坏的小节，应及时換，以免發生事故。

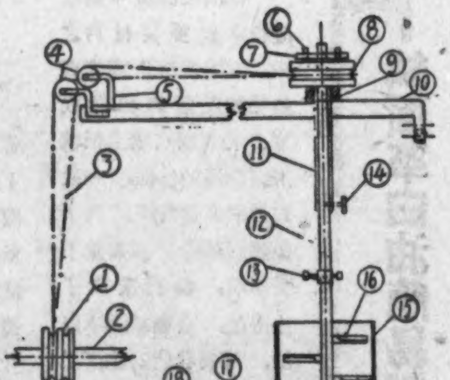
火柴油药桶自动攪拌器

北京市火柴厂

在火柴制造的浸油药的过程中，石腊和松香經溶化后注入油药机旁的油桶內，再經加热陆續流入油药机的油鍋中，为了不使松香沉淀，看机人需用一根木棍經常在油桶中攪拌，这一操作不仅耗費体力，並且由于看机人还負担着檢查沾油質量等其他經常性工作，所以不能保持对腊油的不停攪拌，因此松香的沉淀也就不可避免，成为火柴出现烟良的主要原因。

我厂技术人員和操作工人采用了自动攪拌器代替了人力操作，構造簡單，效果很好。办法是，在油桶和油药机上安裝一个三角鉄架，油桶中插入一根直徑一厘米的鉄棍作为攪拌軸，軸的下端焊接五个攪拌翅，上端通过三角鉄架連接一皮帶槽輪。傳动部分即用皮帶与油药机的大軸接連，油药机大軸上也安一个掛皮帶輪的槽輪，並在皮帶拐角处裝兩个滑輪（見圖）。改进后，只要开动油药机，油桶攪拌器就可不停地工作，也無需另用电滚傳动，既节省了人力，也不增加电动設备和电力的消耗。

同时，还可使石腊松香混合均匀，避免产生烟良，从而也节省了石腊，降低了成本。由于石腊供应比較困难，且价格高于松香，原来兩者配比为石腊70%，松香30%，现在既然得到攪拌器的帮助不致产生烟良，即將配比調整为6:4，減少石腊增加松香，經多次試驗，对質量毫無影响，现已正式投入生产。由于石腊和松香的差价，仅我厂每年即可节約近6000元。



油桶自动攪拌器：

①皮帶槽輪；②連續机主軸；③皮帶；④滑輪；⑤滑輪支架；⑥攪拌器别柱；⑦攪拌器动别桿，⑧攪拌器槽輪；⑨軸承；⑩支架；⑪套管；⑫攪拌器主軸；⑬器叶固定柱；⑭螺絲頂柱；⑮油桶；⑯攪拌翅；⑰流油导管；⑱节門。

（郝云荣 整理）

鋁壺嘴以鑄代冲

天津鋁制品厂

我厂是生产日用鋁制品的工厂，生产熟鋁水壺已有十几年的历史，壺嘴一向是冲压而成。壺嘴制造过程是很复杂的，从片材到投料，需經下料、冲头四遍，切口，連四燜火、砸弯、打泡、濆綫等19道工序才能成活。因此佔用了大部分冲床，影响着整个水壺的产量。尤其去年10月份，我厂接受了上級下达的21万只水壺的政治任务，要求1960年第一季度全部完成，这个任务必须把生产能力提高十倍才能如期完成。在任务大、技术和設备条件差的情况下，党委發动了羣众，圍繞任务大冲床少的关鍵，掀起了轟轟烈烈的技术革命运动。經过一个多月的时間，克服了重重困难，終于在鑄件工段試制成功了鑄鋁壺嘴。这一革新的实現大大提高了劳动生产率，解决了冲床不够用的关鍵，从而保証了21万只水壺生产任务的完成。

一、試制过程

当鑄件工段接到"以鑄代冲"的任务后，首先考虑用滑石模，試驗結果虽然能够鑄出但因模型不耐用，不能正式生产。在此基础上又改用鉄模，試鑄結果，水口(浇口)絕大部分都有裂紋，还有浇不足和芯子偏等缺点。这时考虑到砂芯的問題，認为砂芯阻碍了鋁水的收縮，因此又由原来的小白砂芯改为加松香、加白面、加石酸粉，最后用本地面砂，但仍未解决問題。在試制过程中發現[illegible]同样的模型和砂芯，熟鋁料裂，生鋁料不裂。最后認为必須解决浇口問題。通过几次老工人会議的研究，最后决定改变水位置，同时把浇口加大加高。通过几次的試制，基本上解决了裂的問題，后又改进操作，相应解决了浇不足、芯子偏等問題，現已完全成功，並投入生产。

二、澆注工具和方法

1. 模型材料，灰鑄铁，厚度，30毫米（見左圖）。

2. 泥芯材料，本地面砂。

3. 浇口截面，0.8平方厘米。

4. 浇口高度60毫米。

5. 澆注溫度，730°C。

6. 模型溫度，根据具体情况掌握适中溫度，过低易产生裂紋，一般約为300°C左右（未經測量）。

謄写印花法彩繪瓷器

邱允銘

福建省德化新建瓷厂彩画車間职工在开展技术革新运动中，發揮了敢想敢干的共产主义風格，把多少年来一直用手工彩繪瓷器的老办法加以改进，創造出一种"謄写印花法"来代替手工进行彩繪。效果很好，生产效率提高四倍。現介紹如下，供参考。这种方法是用油印印刷用的謄写腊紙，刻上各种花紋后，上端加盖一層細絹布，然后把彩画瓷器的颜料調入乳香油，通过細絹布轉印到瓷面上印成，經鑑定，印制出来的产品質量合格，达到画面綫条明显，濃淡笔法分淸、規格一致的要求，胜过手画的产品。以前手画石、竹、鳥等，花样的石头，每人每天只能画五寸碟300个，采用"謄写印花法"后，日产达到1200个以上。这种新的操作方法已在全面推广。目前，該厂正在进一步試用这方法印刷山水画面，爭取將效率提高數十倍以上。

在全国"群英会"上交流的轻工业技术经验简辑

(二)

陶　瓷

項　目	地　点	單　位	簡單內容	效　果	附　記
翻坯机	四川荣县	五四陶瓷厂	翻坯	使100～200斤的泥坯翻轉过去即可加工	
自动剥車等166项	江西景德鎮	紅星陶瓷厂	压模、脫模、磨坯、施釉、刮坯机械化	提高效率20%至50倍以上	
粉碎机械化	河北	唐山西缸窑	粉碎机械化	由26人操作减为13人，班产量由5～7吨提高到22～25吨	
裝窑开窑	唐山	东缸窑陶瓷厂	改进操作技术	由四道工序改为二道工序，提高效率50%以上	
彩繪經驗	江西景德鎮	陶瓷研究所	保証和提高質量		
爆破高架开采法	安徽郦門县	瓷土厂	改进爆破技术	提高砲效13倍	
煤气燒窑	山东淄博	淄博瓷厂	用煤气燒窑	省煤40～50%；燒窑由48小时縮短到24小时；可以大量使用劣質煤或無烟煤；大大縮短学習燒窑的时間	
防止大件产品剥皮風破	江苏宜兴	化工陶瓷厂	提高質量	保証了产品的質量	

玻　璃

項　目	地　点	單　位	簡要內容	效　果	附　記
保溫瓶料坯退火窑	上海	立兴热水瓶厂	傳动帶式料坯退火窑	加速退火时間，节約劳动力近一倍。	
玻璃杯联合爆口机	上海	玻璃一厂	三道工序合为一道	产量增加一倍，工作效率提高33倍。	
半自动机器吹热水瓶料坯	上海	工联热水瓶厂	改人吹为机器吹制	提高产量13%，減少劳动力50%，消灭傳染病。	
以爐灰代純碱熔制玻璃	安徽	蚌埠玻璃厂	以爐灰代純碱熔化玻璃	节約純碱65.8%。	
玻璃离心澆鑄	沈陽	玻璃仪器厂	解决大型制品成型困难	可使产品密度提高，气空率降低，操作方便，減輕体力劳动强度。	
改进噴砂法	上海	玻璃一厂	原来用气泵冲击力打砂，現用高轉速軸离心力打砂	节約气泵設备和用电，提高生产率。	

日用机械

項　目	地　点	單　位	簡要內容	效　果	附　記
大型自动联合电鍍机	上海	上海自行車厂	把原来14道手工操作改为一道	劳动生产率提高4倍以上，每年可节电33万度，水72,000立方米^3，蒸气5,000吨。保証質量。	
0.5吨轉爐煉鋼的經驗	青島	青島自行車厂	用一組0.5吨轉爐和一座小型再生式化鉄爐煉鋼		
缝叔組合机床	天津	华北縫紉机厂	一次可以完成12道工序的活	提高功效十多倍	
利用青霉素廢水提煉氯化鋅	上海	自行車三厂	采用石灰沉淀煉青霉素廢水提煉氯化鋅	解决原料不足的困难	
自动拉鏈机	上海	三星拉鏈厂	代替手工排咪劳动	产量提高14倍以上	
土鉄土焦使用經驗	天津	华北縫紉机厂	用土鉄制成縫紉机另件	代替和节約好鉄、生鉄。	
自煉鋼鉄經驗	青島	青島自行車厂	用0.5吨小轉爐煉成合格鋼	用自己煉鋼軋成材，制成自行車	
电鍍拋車自动化	上海	毛錦記电鍍厂	手工改自动操作	繁重体力劳动改为輕体力劳动	
滚鍍鋅鉻	上海	上海自行車三厂	滚鍍代替手工鍍	提高效率20倍。	
氯化鋅代氰化鈉	上海	上海自行車三厂	代用原料	解决氰化鈉供应不足問題	
廢酸水代硫酸	上海	上海自行車三厂	节約代用	解决硫酸供应題問	
坩堝代电爐	上海	协昌縫紉机厂	燒煤气反射到坩堝經驗	代替300KW电爐使用	

皮 鞋

項目	地点	單位	簡要內容	效果	附記
皮鞋自动磨內底机		601 皮革厂	用一般磨內底机附加一套自动送底設备	每小时磨1300双，提高产量50%	
皮鞋釘掌机	錦州	錦州制革厂	改手工釘掌为模型压制	比手工操作提高34.5%，減輕了工人劳动强度	
皮鞋綜合拉条机	山东	威海衛市手工联社	在拉条机上多裝刀，使拉条、片皮、起槽三个工作同时进行	提高生产效率	
盤釘子机	天津	天津制鞋厂	改手工为机械	比手工提高效率10倍	
凈底机	天津	联合制革厂	改手工持刀片为机械	比手工提高效率10倍	

制 革

項目	地点	單位	簡要內容	效果	附記
浸酸速鞣底革法	上海	益民制革厂	先把皮經过浸酸再行植物鞣制	提高产量 317.8%，生产周期由83天縮短到19天。	
速鞣面革法	天津	津南制革厂	取消了浸灰、浸酸、中和三个工序	全年节約石灰1,120吨、工时五千个	
明膠代替冷膠粘輪帶	安徽	合肥制革厂		解决原料不足	

毛 皮

項目	地点	單位	簡要內容	效果	附記
土法梳毛机	辽宁	义县皮毛厂	用廢膠帶、鋼絲做成	較手工操作效率提高20倍	
土法製毛机	辽宁	义县皮毛厂	用鋼滚內裝电阻絲，动力傳动	提高产量 2 倍	
劗水皮机	甘肃	蘭州 605 厂	將劗皮机刀滾直接由电动机傳动	节約劳动力，提高产量	
土法染色代替进口染料	宁夏	同心县皮毛厂	用黃丹等国产材料染色，代替进口烏尔絲染料	解决原料不足。	

文化用品

項目	地点	單位	簡要內容	效果	附記
銥金笔尖制坯四道連冲机	上海	上海金星金笔厂	笔尖制坯連續生产	提高生产效力9.28倍	
自动制項机	上海	新华文具厂	机械化	效率提高30倍	
电磁拋光机	山东	烟台鐘表厂	制出机器进行拋光	效率提高 3 倍左右	
研磨擺尖	山东	烟台鐘表厂	改进工具	效率大大提高	
刀刃具耐用	山东	烟台鐘表厂	工具和操作改进	由日产 3,000 个提高到13,000个，校刀时間由 2 小时縮短为10分鐘	
滾筒鍍鉻方法	北京	北京鐘表厂	改进操作和工具	效率提高几十倍	
自动冲料	上海	远东鐘表厂	利用滾动冲床自动送料	由8,000提高到20,000多只	
土鉄回爐	上海	远东鐘表厂	利用退火克服硬度过高	多利用土鉄制造零件	

日用化工

項目	地点	單位	簡要內容	效果	附記
节約汽油	山东	威海橡膠厂	利用热的橡膠圈条，直接上到大底上去	根本不用汽油	
上大底产量高	吉林	延边橡膠厂	改进工艺	上棉膠鞋大底日产 1,100 双	
机手並动沿鞋口	辽宁	大連橡膠厂	改进工艺	由日产 780～820 双提高到980～1,100 双	
提高煉膠效率	福建	厦門鷺光橡膠厂	改进操作方法	煉膠能力从每平方公尺煉18.95 公斤提高到 38公斤	
裝盒經驗	安徽	蕪湖敦煌火柴厂	改进操作方法	提高效率 30～100%	
色封經驗	辽宁	营口火柴厂	改进操作方法	提高工作效率46～86%	

答讀者

自来水笔为什么会漏水？

贺 聖 惠

答佳木斯吴国棟、海南島陈宝春等讀者問

每到冬天，当带有自来水笔的人从寒冷的室外进入暖和的室內时，常常發現自来水笔有漏水现象（質量不太好的笔），这是什么原因呢？就是由于人手的热傳入笔胆（或室溫热的对流），笔胆空間气体（空气、水气）受热膨脹，体积扩大，在它下面的墨水受挤压而造成漏水，这是自来水笔漏水的一个原因——温升的关系。可以做一个簡單的实驗，在冬天，用手心握紧未吸墨水的自来水笔笔杆，并把笔嘴插入盛清水的玻璃杯中（不要吸水）仔細观察，經一定时間后，可以看到有几个小泡从笔嘴里跑出来，这就是气体膨脹所造成。自来水笔漏水的另一个原因是气压变化的关系，如在飞机上書写，由于高空气压比地面低，这时笔胆的內气压大于外气压（笔胆內气压尙是地面气压），也要把墨水挤出来。

膠印版鋅皮銲接法

万 道 明

答湖北陈宗平等讀者問

目前，膠印印刷用的鋅皮版損耗率較大，主要原因是：印刷时，由于机器不断轉动和压力等影响，鋅皮的后口为机器上滚筒所压断或压出裂口，再使用就会把滚筒上橡皮割坏，因此，往往把这些鋅皮拆大改小（全張改成对开，对开改成四开等），对付使用，很不經济。为了节約鋅皮版，延長它的使用寿命，我厂工人鈕常富試驗成功"鋅皮焊边法"，使坏了的鋅皮版經修銲以后仍可継續使用。現將鋅版銲边法簡介如下：

一張鋅皮版，一般是在机器后边刁口約一吋多寬地方，由于兩个滚筒压力关系發生裂口。銲接方法是，把裂口鋅皮这一边先裁去一吋边，再把压断的裂口部分补焊上一塊，这样，补焊的一吋多部分，就可作为滚筒的边。另外在鋅皮的另一边再补焊上一条一吋多的鋅皮条，也作为滚筒的边用。这样就可使鋅皮印版部份仍可継續使用。

二、所有焊接地方都要上下兩边焊好，錫焊的地方要儘可能窄一些，同时兩个鋅皮边銲在一起时，搭口的边也要尽量窄一些，这样可以旣結实，又耐用。

又快又好的麻袋洗球法

答宜賓魯二成等讀者問

彩色印刷的鋅皮版每次印刷过后，必須用玻璃球加矿石砂和水进行磨版后再用。按照要求应該是每磨一槽子版就要洗一次玻璃球，因为玻璃球上沾有許多泥漿杂質，影响磨版的質量，同时也影响了玻璃球对鋅版轉动的压力，甚至將版面磨損。按照旧的方法，是先將帶泥漿的玻璃球用鉄簸箕一下一下的放入端筐里（竹条筐，每次約裝入七、八十斤重玻璃球），由工人抬到自来水槽里去冲洗泥漿，然后再將磨版槽擦干淨，上好版，把洗完的玻璃球倒在磨版槽內，因此，旣笨重，又費时，每一班洗兩次就要平均消耗四——五个小时，对生产躍进影响很大，工人劳动强度也高。

北京新华印刷厂磨版工人鈕長富創造了"麻袋洗球"法，采用这种方法，旣不用把玻璃球从磨版槽內取出来，也不用冲洗，而且只用兩三分鐘时間就可把玻璃球洗干淨，不仅消灭了来回抬玻璃球筐的笨重劳动（过去小伙子抬筐出汗，现在女同志也能干），节省了端筐的时間和人力，而且大大提高了磨版效率，作到了每磨一槽版洗一次球，磨出版的質量，均勻一致。

"麻袋洗球法"的操作方法如下：

一、將磨版机內已磨过一槽的帶有泥漿的玻璃球，用刮版刮到槽子的另一头，然后上好要磨的鋅皮版。

二、將麻袋布在水中浸湿，舖在要磨的版子上（按要磨的版子尺寸大小（如全开或对开），用麻袋布一塊塊把版舖严，然后开动磨版机，使玻璃球轉动到湿麻袋布上，只要轉动兩三分鐘后，玻璃球上的泥漿就都浸在麻袋布上，取出麻袋布后，玻璃球即已干干淨淨，可以継續磨版子了。用过的麻袋布放在自来水槽处冲洗干淨，下次再用。（万道明）

新产品 艺术彩瓷

于冠軍

艺术彩瓷是我国陶瓷工業中一种精美的手工艺产品，广东、江西等地的各种技艺精湛的彩瓷尤其出色，一向聞名于国内外。大跃进以来，更是百花齐放。

下面信手拈来几枝，与讀者在新春佳节中共賞。

圖1、2、3是广东楓溪美术瓷厂制造的“春到人間”、江西景德鎮制造的“摸麻雀”彩瓷灯座和楓溪美术瓷厂制造的戏剧“十五貫”里的一个場面。

这些制品的塑造都各自具有独到的風格，看到兩个幼童捉迷藏的景象，立刻給人以大地回春的感覺。四个小娃娃摸麻雀的形象是多么动人！請看，他們之間各自有分工，但又表現得那么团結一致，看情況，树洞里的小麻雀势將被小獵手們徹底歼灭。“十五貫”是人們喜聞乐道的故事，那么圖3的兩个人物是誰？他們在做什么？請讀者們通过它們異常逼真的形象猜一猜吧。

圖 1

圖 2

圖 3

晨光照像机

温兆満

圖是天津像机制造厂試制的一种最新产品——晨光高級像机。

这种像机是我国自己独立設計的。它的主要特点是：(1) 机上裝有最新式的五稜鏡反光鏡头。一般高級像机都是采用双鏡头反光式，它們共同的缺点是，由于攝影与取景鏡箱的位置不同，在使用中自然会产生不同的視差。因此，如何使一个鏡头同时担負取景和攝影兩种工作，从而得到精确的景像則是各个科学發达国家的像机制造業所共同致力的目标。目前能生产这种像机的国家还不多。1956年才發展起来的我国像机制造業，以飞躍的速度，在短期內試制成功。(2) 鏡头的相对孔徑是1:1.4，这种特大鏡头是尖端技术产品，它可以在較暗的条件下，以較快的速度拍出清晰的照片。(3)光圈能自动收縮，因此可以保証拍攝前的取景的需要。(4) 裝有曝光表。有了它，可使拍照的人在任何条件下求出精确的光圈和快門級数。(5) 快門速度除B門外，有1—1/1500 秒各級；有自拍机和閃光連动裝置。是一种条件完善的近代化照像設备。

答讀者

自来水笔为什么会漏水？

贺聖惠

答佳木斯吴国棟、海南島陈宝春等讀者問

每到冬天，当带有自来水笔的人从寒冷的室外进入暖和的室內时，常常發現自来水笔有漏水现象（質量不太好的笔），这是什么原因呢？就是由于人手的热傳入笔胆（或室温热的对流），笔胆空間气体（空气、水气）受热膨脹，体积扩大，在它下面的墨水受挤压而造成漏水，这是自来水笔漏水的一个原因——溫升的关系。可以做一个簡單的实驗：在冬天，用手心握紧未吸墨水的自来水笔笔桿，並把笔嘴插入盛满水的玻璃杯中（不要吸水）仔細观察，經一定时間后，可以看到有几个小泡从笔嘴里跑出来，这就是气体膨脹所造成。自来水笔漏水的另一个原因是气压变化的关系，如在飞机上書写，由于高空气压比地面低，这时笔胆的內气压大于外气压（笔胆內气压尚是地面气压），也要把墨水挤出来。

胶印版鋅皮銲接法

万道明

答湖北陈宗平等讀者問

目前，膠印印刷用的鋅皮版損耗率較大，主要原因是：印刷时，由于机器不断轉动和压力等影响，鋅皮的后口为机器上滚筒所压断或压出裂口，再使用就会把滚筒上橡皮割坏，因此，往往把这些鋅皮拆大改小（全張改成对开，对开改成四开等），对付使用，很不經济。为了节約鋅皮版，延長它的使用寿命，我厂工人鈕常富試驗成功"鋅皮焊边法"，使坏了的鋅皮版經修銲以后仍可繼續使用。現將鋅版銲边法簡介如下：

一張鋅皮版，一般是在机器后边刁口約一吋多寬地方，由于兩个滚筒压力关系發生裂口。銲接方法是：把裂口鋅皮这一边先裁去一吋边，再把压断的裂口部分补焊上一塊，这样，补焊的一吋多部分，就可作为滚筒的边。另外在鋅皮的另一边再补焊上一条一吋多的鋅皮条，也作为滚筒的边用。这样就可使鋅皮印版部份仍可繼續使用。

二、所有焊接地方都要上下兩边焊好，錫焊的地方要儘可能窄一些，同时兩个鉛皮边銲在一起时，搭口的边也要尽量窄一些，这样可以既結实，又耐用。

又快又好的麻袋洗球法

答宜賓番二成等讀者問

彩色印刷的鋅皮版每次印刷过后，必須用玻璃球加矿石砂和水进行磨版后再用。按照要求应該是每磨一槽子版就要洗一次玻璃球，因为玻璃球上沾有許多泥槳杂質，影响磨版的質量，同时也影响了玻璃球对鋅版轉动的压力，甚至將版面磨損。按照旧的方法，是先將帶泥槳的玻璃球用鉄簸箕一下一下的放入端筐里（竹条筐，每次約裝入七、八十斤重玻璃球），由工人抬到自来水槽里去冲洗泥槳，然后再將磨版槽擦干淨，上好版，把洗完的玻璃球倒在磨版槽內，因此，既笨重，又費时，每一班洗兩次就要平均消耗四——五个小时，对生产躁进影响很大，工人劳动强度也高。

北京新华印刷厂磨版工人鈕長富創造了"麻袋洗球"法，采用这种方法，既不用把玻璃球从磨版槽內取出来，也不用冲洗，而且只用兩三分鐘时間就可把玻璃球洗干淨，不仅消灭了来回抬玻璃球筐的笨重劳动（过去小伙子抬筐出汗，現在女同志也能干），节省了端筐的时間和人力，而且大大提高了磨版效率，作到了每磨一槽版洗一次球，磨出版的質量，均匀一致。

"麻袋洗球法"的操作方法如下：

一、將磨版机內已磨过一槽的帶有泥槳的玻璃球，用刮版刮到槽子的另一头，然后上好要磨的鋅皮版。

二、將麻袋布在水中浸濕，鋪在要磨的版子上（按要磨的版子尺寸大小（如全开或对开），用麻袋布一塊塊把版鋪严，然后开动磨版机，使玻璃球轉动到濕麻袋布上，只要轉动兩三分鐘后，玻璃球上的泥槳就都沾在麻袋布上，取出麻袋布后，玻璃球即已干干淨淨，可以繼續磨版子了。用过的麻袋布放在自来水槽处冲洗干淨，下次再用。　（万道明）

新产品 艺术彩瓷

于冠軍

艺术彩瓷是我国陶瓷工業中一种精美的手工艺产品，广东、江西等地的各种技艺精湛的彩瓷尤其出色，一向聞名于国內外。大跃进以来，更是百花齐放。

下面信手拈来几枝，与讀者在新春佳节中共賞。

圖1、2、3是广东楓溪美术瓷厂制造的"春到人間"、江西景德鎮制造的"摸麻雀"彩瓷灯座和楓溪美术瓷厂制造的戏剧"十五貫"里的一个場面。

这些制品的塑造都各自具有独到的風格，看到两个幼童捉迷藏的景象，立刻給人以大地回春的感覺。四个小娃娃摸麻雀的形象是多么动人！請看，他們之間各自有分工，但又表現得那么团結一致，看情况，树洞里的小麻雀势將被小獵手們徹底歼灭。"十五貫"是人們喜聞乐道的故事，那么圖3的两个人物是誰？他們在做什么？請讀者們通过它們異常逼真的形象猜一猜吧。

圖 1

圖 2

圖 3

晨光照像机

温兆滿

圖是天津像机制造厂試制的一种最新产品——晨光高級像机。

这种像机是我国自己独立設計的。它的主要特点是：(1) 机上裝有最新式的五稜鏡反光鏡头。一般高級像机都是采用双鏡头反光式，它們共同的缺点是，由于攝影与取景鏡箱的位置不同，在使用中自然会产生不同的视差。因此，如何使一个鏡头同时担負取景和攝影两种工作，从而得到精确的景像则是各个科学發达国家的像机制造業所共同致力的目标。目前能生产这种像机的国家还不多。1956年才發展起来的我国像机制造業，以飞躍的速度，在短期內試制成功。(2) 鏡头的相对孔徑是1:1.4，这种特大鏡头是尖端技术产品，它可以在較暗的条件下，以較快的速度拍出清晰的照片。(3)光圈能自动收縮，因此可以保証拍攝前的取景的需要。(4) 裝有曝光表。有了它，可使拍照的人在任何条件下求出精确的光圈和快門級数。(5) 快門速度除B門外，有1—1/1500秒各級；有自拍机和閃光速动裝置。是一种条件完善的近代化照像設备。

最近新書

大众服裝裁剪法

崔芝蘭 編著　　定价 0.70 元

本書是作者根据自己十年来裁剪服裝的实际經驗及教授縫級技术的心得編写的。

書中首先以通俗的文字講述了有关裁剪的一般知識，然后着重地介紹了人們一年四季通常穿着的各式服裝的設計和裁剪原理，裁剪計算公式以及縫做程序等。另外，書中所介紹的每件衣服，均附有式样圖和裁剪圖，可供讀者选擇及参照縫制。

本書可供各地縫級厂、社以及家庭主妇或初学縫級者参考，用作服裝縫級訓練班的教材也較适宜。

自来水笔質量檢驗方法(第二輯)

上海市制笔工業公司 編　　定价 0.14 元

本書繼"自来水笔質量檢驗方法(一)"之后，分別就笔尖耐磨、笔尖彈性、笔跡粗細、笔夾夾着力、塑料制品强韌性等試驗方法以及包金、鍍金、鍍銘、有机塗层等質量标准續予介紹。

本書供制笔工厂工人、干部、工程技术人員及其他有关商業部門参考应用。

陶瓷釉上貼花紙制造工艺学

魏忠汉 編著　　定价 0.80 元

本書系作者根据国內先进生产水平並結合有关的技术理論进行了对釉上貼花紙制造工艺的全面論述。書中叙述了釉上貼花紙的發展簡史、工艺技术理論、貼花紙制造中所用的主要原料以及全部生产工艺，此外，还对貼花紙的使用作了詳細介紹。最后又以專章論述了釉上貼花紙生产中的若干技术問題，指出了我国今后貼花紙生产中有关花面設計以及印刷技术改进和發展的方向。

照相凸版制造

谢英心 編著　　定价 0.77 元

本書所介紹的金屬凸版攝制，着重于实际操作，內包括"綫条凸版""相片網目版""三色凸版"等，同时由于照相技术是照相制版技术中的一門基础技术，書中結合了一些攝影光学原理，以及光学分色的加色法，減色法等做了基本的解說，使初学習的讀者不仅能获得原理上的基础知識，同时也能得到实际操作經驗。

以上各書均已出版，各地新华書店发行，讀者如在当地新华書店購买不到，亦可直接写信並汇書款向我社購买，我社地址在北京广安門內白广路。書款請汇至中国人民銀行北京分行菜市口分理处，帳号为輕工业存款 11 号

輕工業出版社

中国輕工业

ZHONGGUO QINGGONGYE

(半月刊)

第 2 期

1960 年 1 月 28 日出版

每冊定價：0.20 元

編輯者：中国輕工业編輯部（北京市广安門內白广路）

出版者：輕工业出版社（北京市广安門內白广路）

本刊代号：2—53

印刷者：北京市印刷一厂

总发行处：邮电部北京郵局

訂购处：全国各地郵局

代訂代銷处：全国各地新华书店